



Provincia di Lecco
Comune di Molteno

Programma Integrato d'Intervento – Villa dei Pini

Rapporto preliminare
per la Verifica di Assoggettabilità a VAS

Dottore Agronomo Claudio Febelli

Giugno 2021

Indice

1.Premessa.....	4
2.Stato della pianificazione urbanistica comunale vigente.....	4
2.1.La pianificazione urbanistica comunale vigente.....	4
2.2.Modifiche agli atti del PGT vigente.....	10
3.Riferimenti normativi.....	11
3.1.Normativa europea.....	11
3.2.Normativa nazionale.....	11
3.3.Normativa Regione Lombardia.....	12
4.Fasi del procedimento.....	13
4.1.Avvio del procedimento.....	14
4.2.Individuazione dei soggetti interessati e modalità di informazione e comunicazione.....	14
4.3.Elaborazione e redazione del P/P e del Rapporto Premilinare.....	15
4.4.Messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica.....	15
4.5.Convocazione conferenza di verifica.....	16
4.6.Decisione in merito alla verifica di assoggettabilità a VAS e informazione circa la decisione e le conclusioni adottate.....	16
5.Contenuti e obiettivi principali della variante	16
5.1.Dati inerenti il procedimento in oggetto.....	16
5.2.Oggetto della variante.....	17
6.Rapporto della variante con altri pertinenti P/P.....	20
6.1.Piano Territoriale Regionale.....	20
6.2.PCTP.....	23
6.3.Programma Regionale di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA).....	26
6.4.Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA).....	27
6.5.PAI.....	29
6.6.Piano di indirizzo forestale.....	30
6.7.Aree Protette.....	34
6.7.1.Siti di Importanza Comunitaria.....	35
6.7.2.Rete Ecologica.....	39
6.8.Altri strumenti di pianificazione.....	39
6.8.1.Rapporto dell'ambiente ed. 2011 della Provincia di Lecco.....	40
6.8.2.Piano d'Ambito Provinciale ed. 2010.....	40
6.8.3.Piano Energetico Provinciale.....	40
6.8.4.Piano cave.....	42
6.8.5.Piano di gestione rifiuti.....	42
7.Caratteristiche del territorio e dell'ambiente.....	42
7.1.Inquadramento territoriale.....	43
7.2.Aria.....	46
7.3.Acqua.....	49
7.3.1.Idrografia.....	49
7.3.2.Acquedotto.....	51
7.3.3.Rete fognaria e scarichi.....	52
7.4.Suolo e sottosuolo.....	52
7.4.1.Geologia e geomorfologia.....	52
7.4.2.Suoli.....	54
7.5.Uso del suolo.....	59
7.6.Agricoltura	61
7.7.Vegetazione.....	62
7.8.Fauna.....	64
7.9.Mobilità dolce.....	64

7.10.Insedimenti produttivi.....	65
7.10.1.Industrie a rischio di incidente rilevante (RIR).....	67
7.11.Rumore.....	67
7.12.Radiazioni non ionizzanti.....	70
7.13.Raccolta e gestione rifiuti.....	72
7.13.1.Isole ecologiche e Metodologie di raccolta dei rifiuti.....	73
8.Caratteristiche del P/P.....	75
8.1.Ruolo di riferimento del P/P per progetti ed altre attività.....	75
8.2.Influenza del P/P	75
8.2.1.Rapporto con la pianificazione sovraordinata.....	75
8.2.2.Rapporto con la pianificazione urbanistica comunale vigente.....	75
8.2.3.Modifiche agli atti del PGT vigente.....	78
8.2.4.Interferenza con altri P/P.....	79
8.3.Contenuti ambientali della variante, legati allo sviluppo sostenibile.....	79
8.4.Problemi ambientali relativi al P/P.....	79
8.4.1.Rete ecologica (Dal rapporto Ambientale della VAS del PGT vigente).....	79
8.4.2.Viabilità (Dal rapporto Ambientale della VAS del PGT vigente).....	81
8.4.3.Considerazioni finali	82
8.5.Rilevanza ambientale del P/P.....	83
9.Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate.....	84
10.Conclusioni.....	84

1. Premessa

Il PGT vigente del Comune di Molteno è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 1 del 24/03/2015 e reso efficace a seguito della pubblicazione sul B.U.R.L. Serie avvisi e concorsi n. 37 in data 09/09/2015.

Successivamente, è stata avviata una variante, al Piano delle Regole e alla Componente Geologica: "Variante allo strumento urbanistico comunale per l'adeguamento alle disposizioni del PAI e del PGRA ai sensi dell'art. 13, comma 4, della L.R. n. 12/2005 e s.m.i.", approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 19 del 25/03/2019 e resa efficace a seguito della pubblicazione sul B.U.R.L. Serie avvisi e concorsi n. 49 in data 04/12/2019.

Ai sensi della vigente normativa nazionale (cfr. D.lgs. n.152 del 03 aprile 2006) e regionale (cfr. LR. N.12/2005 art. 4) che include il recepimento della Direttiva Comunitaria 2001/42/CE "valutazione degli impatti di determinati piani e programmi sull'ambiente", il Documento di Piano del PGT è stato sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), conclusasi positivamente.

Il presente rapporto preliminare è redatto ai sensi della normativa attuale vigente in materia di valutazione ambientale strategica, in particolare dell'art. 4, "Valutazione ambientale dei piani", della LR 12/2005 e s.m.i., degli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi", approvati con DCR n.8/351 del 13 marzo 2007, nonché della DGR n.9/761 del 10 novembre 2010, dalla DGR n.2789 del 22 dicembre 2011 e della DGR n.9/3836 del 25 luglio 2012.

Per quanto attiene l'impostazione generale del documento, si richiama il principio di non duplicazione delle valutazioni ambientali, in base al quale il D.Lgs. 152/2006 ha stabilito che (Art. 12) *"la verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati"*.

Al sensi di tale principio, il Rapporto Preliminare non riporta le analisi e valutazioni già oggetto del Rapporto Ambientale del Piano di Governo del Territorio di Molteno, limitandosi ad una trattazione degli eventuali aspetti di nuova previsione programmatica e progettuale introdotti dalla variante in esame finalizzati alle determinazioni dell'Autorità Competente circa l'assoggettabilità o meno della variante a VAS.

2. Stato della pianificazione urbanistica comunale vigente

2.1. La pianificazione urbanistica comunale vigente

Elaborati del PGT vigente

Documento di Piano

Documento di Piano

29 allegati

Piano dei Servizi

6 allegati

Piano delle Regole

5 allegati

Componente Geologica

11 allegati

Titolo Documento	Tipo Documento	Nome File ▼	Sezione	Data Inserimento ▼
Elaborato_AmbitiTrasformazione_AT2	Elaborato Testuale	Elaborato_AmbitiTrasformazione_AT2	Scenario Strategico di Piano	21/04/2016
Elaborato_Scheda_ATr_08	Elaborato Testuale	Elaborato_Scheda_ATr_08	Non Disponibile	16/07/2015
Elaborato_Scheda_ATr_06	Elaborato Testuale	Elaborato_Scheda_ATr_06	Non Disponibile	16/07/2015
Elaborato_Scheda_ATr_05	Elaborato Testuale	Elaborato_Scheda_ATr_05	Non Disponibile	16/07/2015
Elaborato_Scheda_ATr_03	Elaborato Testuale	Elaborato_Scheda_ATr_03	Non Disponibile	16/07/2015
Elaborato_Scheda_ATr_02	Elaborato Testuale	Elaborato_Scheda_ATr_02	Non Disponibile	16/07/2015
Elaborato_DP_REL	Elaborato Testuale	Elaborato_DP_REL	Non Disponibile	16/07/2015
Elaborato_Scheda_ATr_09	Elaborato Testuale	Elaborato_Scheda_ATr_09	Non Disponibile	16/07/2015
Elaborato_Scheda_ATr_07	Elaborato Testuale	Elaborato_Scheda_ATr_07	Non Disponibile	16/07/2015

Elaborato_Scheda_ATr_04	Elaborato Testuale	Elaborato_Scheda_ATr_04	Non Disponibile	16/07/2015
Elaborato_Scheda_ATr_01	Elaborato Testuale	Elaborato_Scheda_ATr_01	Non Disponibile	16/07/2015
Elaborato_ATR_IndicazioniGenerali	Elaborato Testuale	Elaborato_ATR_IndicazioniGenerali	Non Disponibile	16/07/2015
Tav_QRP5_AttuazionePRG	Elaborato Cartografico	Tav_QRP5_AttuazionePRG	Non Disponibile	09/07/2015
Tav_QC7b_NucleoAnticaForm_Molteno	Elaborato Cartografico	Tav_QC7b_NucleoAnticaForm_Molteno	Quadro Conoscitivo e Orientativo	09/07/2015
Tav_QC7a_NucleoAnticaForm_Molteno	Elaborato Cartografico	Tav_QC7a_NucleoAnticaForm_Molteno	Quadro Conoscitivo e Orientativo	09/07/2015
Tav_QRP1_QuadriStrutturaliPTCP	Elaborato Cartografico	Tav_QRP1_QuadriStrutturaliPTCP	Non Disponibile	09/07/2015
Tav_QC1_Sistema_Ambientale	Elaborato Cartografico	Tav_QC1_Sistema_Ambientale	Quadro Conoscitivo e Orientativo	09/07/2015
Tav_QC2_SistemaRurale	Elaborato Cartografico	Tav_QC2_SistemaRurale	Quadro Conoscitivo e Orientativo	09/07/2015
Tav_QC4_SistemaConsolidato	Elaborato Cartografico	Tav_QC4_SistemaConsolidato	Quadro Conoscitivo e Orientativo	09/07/2015

Tav_QC3_Aree_Verdi	Elaborato Cartografico	Tav_QC3_Aree_Verdi	Quadro Conoscitivo e Orientativo	09/07/2015
Tav_AmbitiTrasformazione_AT1	Elaborato Cartografico	Tav_AmbitiTrasformazione_AT1	Non Disponibile	09/07/2015
Tav_QRP4_OsservazioniPervenute	Elaborato Cartografico	Tav_QRP4_OsservazioniPervenute	Non Disponibile	09/07/2015
Tav_QRP3_Vincoli_Amministrativi	Elaborato Cartografico	Tav_QRP3_Vincoli_Amministrativi	Non Disponibile	09/07/2015
Tav_QRP2_ScenariPTCP	Elaborato Cartografico	Tav_QRP2_ScenariPTCP	Non Disponibile	09/07/2015
Tav_QC11_REC	Elaborato Cartografico	Tav_QC11_REC	Quadro Conoscitivo e Orientativo	09/07/2015
Tav_QC10_NucleoAnticaForm_Luzzana	Elaborato Cartografico	Tav_QC10_NucleoAnticaForm_Luzzana	Quadro Conoscitivo e Orientativo	09/07/2015
Tav_QC8_NucleoAnticaForm_MolinoGaesso	Elaborato Cartografico	Tav_QC8_NucleoAnticaForm_MolinoGaesso	Quadro Conoscitivo e Orientativo	09/07/2015
Tav_QC5_Dati_Quantitativi	Elaborato Cartografico	Tav_QC5_Dati_Quantitativi	Quadro Conoscitivo e Orientativo	09/07/2015
Tav_QC9_NucleoAnticaForm_Gaesso	Elaborato Cartografico	Tav_QC9_NucleoAnticaForm_Gaesso	Quadro Conoscitivo e Orientativo	09/07/2015

Piano dei servizi

Documento di Piano

📎 29 allegati

Piano dei Servizi

📎 6 allegati

Piano delle Regole

📎 5 allegati

Componente Geologica

📎 11 allegati

Titolo Documento	Tipo Documento	Nome File ▼	Sezione	Data Inserimento ▼
Tav_PS_1_Servizi_Mobilita_Settore_Nord	Elaborato Cartografico	Tav_PS_1_Servizi_Mobilita_Settore_Nord	Non Disponibile	02/09/2015
Tav_PS_2_Servizi_Mobilita_Settore_Sud	Elaborato Cartografico	Tav_PS_2_Servizi_Mobilita_Settore_Sud	Non Disponibile	02/09/2015
Tav_QC6_1_Servizi_Mobilita_Settore_Nord	Elaborato Cartografico	Tav_QC6_1_Servizi_Mobilita_Settore_Nord	Non Disponibile	02/09/2015
Tav_QC6_2_Servizi_Mobilita_Settore_Sud	Elaborato Cartografico	Tav_QC6_2_Servizi_Mobilita_Settore_Sud	Non Disponibile	02/09/2015
Tav_PP1_PrevisioniPiano	Elaborato Cartografico	Tav_PP1_PrevisioniPiano	Non Disponibile	02/09/2015
Elaborato_PS_R-N	Elaborato Testuale	Elaborato_PS_R-N	Non Disponibile	16/07/2015

Piano delle Regole

Piano delle Regole

📎 5 allegati

Componente Geologica

📎 14 allegati

Titolo Documento	Tipo Documento	Nome File ▼	Sezione	Data Inserimento ▼
Elaborato_PR_NOR	Elaborato Testuale	Elaborato_PR_NOR	Non Disponibile	16/07/2015
Tav_PR_03_NucleiAnticaFormazione	Elaborato Cartografico	Tav_PR_03_NucleiAnticaFormazione	Non Disponibile	09/07/2015
Tav_PR_01_SettoeNord	Elaborato Cartografico/Testuale	Tav_PR_01_SettoeNord	Non Disponibile	09/07/2015
Tav_PR_04_Sensibilita_paesistica	Elaborato Cartografico	Tav_PR_04_Sensibilita_paesistica	Non Disponibile	09/07/2015
Tav_PR_02_Settoe_Sud	Elaborato Cartografico	Tav_PR_02_Settoe_Sud	Non Disponibile	09/07/2015

Componente geologica

Piano delle Regole

📎 5 allegati

Componente Geologica

📎 14 allegati

Titolo Documento	Tipo Documento	Nome File ▼	Sezione	Data Inserimento ▼
Asseverazione Geologo	Elaborato Testuale	MOLTENO ASSEVERAZIONE VARIANTE	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	21/11/2019
ALLEGATI	Elaborato Cartografico/Testuale	02_ALLEGATI	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	15/04/2019
TAVOLA FATTIBILITA SUD	Elaborato Cartografico	05_TAVOLA05B FATTIBILITA SUD	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	15/04/2019
TAVOLA FATTIBILITA O NORD	Elaborato Cartografico	04_TAVOLA05A FATTIBILITA NORD	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	15/04/2019
RELAZIONE ADEGUAMENTO PGT AL PAI ED AL PGRA	Elaborato Testuale	01_MOLTENO_VARIANTE_PGT_RELAZIONE	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	15/04/2019
CARTA PAI PGRA	Elaborato Cartografico	03_CARTA _PAI_PGRA	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	15/04/2019

VULNERABILITA' IDRAULICA	Elaborato Testuale	VULNERABILITA IDRAULICA	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	19/08/2015
01 RELAZIONE GEOLOGICA	Elaborato Testuale	01 RELAZIONE GEOLOGICA	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	16/07/2015
02 NORME GEOLOGICHE DI PIANO	Elaborato Testuale	02 NORME GEOLOGICHE DI PIANO	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	16/07/2015
04 TAVOLA 2 - SISMICA	Elaborato Cartografico	04 TAVOLA 2 - SISMICA	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	16/07/2015
INTEGRAZIONI PGT MOLTENO 20131018	Elaborato Testuale	INTEGRAZIONI PGT MOLTENO 20131018	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	16/07/2015
09 ALLEGATO 1 (OLD)_CARTA INQUADRAMENTO (2003)	Elaborato Cartografico	09 ALLEGATO 1 (OLD)_CARTA INQUADRAMENTO (2003)	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	16/07/2015
05 TAVOLA 3 - VINCOLI GEOLOGICI	Elaborato Cartografico	05 TAVOLA 3 - VINCOLI GEOLOGICI	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	16/07/2015
06 TAVOLA 4 - SINTESI	Elaborato Cartografico	06 TAVOLA 4 - SINTESI	Assetto Geologico, Idrogeologico e Sismico	16/07/2015

Varianti concluse

Con riferimento ai siti istituzionali PGTWEB e SIVAS, relativamente al Comune di Molteno, risulta la citata variante al Piano delle Regole e alla Componente Geologica: "Variante allo strumento urbanistico comunale per l'adeguamento alle disposizioni del PAI e del PGRA ai sensi dell'art. 13, comma 4, della L.R. n. 12/2005 e s.m.i.", approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 19 del 25/03/2019 e resa efficace a seguito della pubblicazione sul B.U.R.L. Serie avvisi e concorsi n. 49 in data 04/12/2019.

Durante il periodo di elaborazione e precedentemente alla chiusura del PGT, sono state avviate e concluse due varianti definite "Programma Integrato di Intervento non avente rilevanza regionale", la prima relativa a PROGRAMMA INTEGRATO D'INTERVENTO "VIA DELLA VITTORIA" avviata il 09/06/2011 e conclusasi il 02/08/2011; la seconda relativa a PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "VILLA DEI PINI" avviata il 19/07/2011 e conclusasi il 08/09/2011. Entrambe queste due varianti sono state escluse da VAS.

Il PGT, nella sua veste definitiva ha avuto modo di recepire ed inglobare entrambe le varianti.

Con riferimento al PII "Villa dei pini", oggetto della presente variante, sembra opportuno approfondire alcuni aspetti:

Dalla relazione urbanistica

Il Piano di Governo del Territorio di Molteno ha recepito, in sede di approvazione definitiva dello strumento vigente, il perimetro del P.I.I. denominato "Villa dei Pini", così come approvato in data 08/06/2012 con D.C.C. n. 20.

Nel Programma Integrato di Intervento si prevedeva l'insediamento di una volumetria residenziale pari a mc 7317,75 e una superficie a destinazione commerciale pari a mq 318,34.

Nell'ambito del progetto esecutivo dell'intervento era previsto la cessione di aree per attrezzature e servizi pubblici pari a:

- Area parcheggio, verde e viabilità: mq 945,06

- Area per ampliamento sedime scuola materna: mq 1392,51

Il peso insediativo dell'intervento veniva quantificato in 37 nuovi abitanti.

Dal documento di esclusione da VAS

La superficie territoriale catastale del comparto ammonta a 6820mq; la volumetria degli edifici esistenti ammonta a 3581 mc.

FABBRICATI PREVISTI IN PROGETTO

N°. Identificazioni e fabbricati	Superficie Coperta realizzata (S.C.)	Altezza Fabbricato reale	Piani Fuori terra	Volumi **	Destinazione
A	mq. 360,12	ml. 12,30	4	mc.	residenziale abitativa
B	mq. 360,12	ml. 12,30	4	mc.	residenziale abitativa
TOTALI	mq.720,24	-	-	mc.8.291,22	-

- Altezza massima consentita ml. 12,50;
- Distanza dai confini delle nuove costruzioni ml. 5,00;
- Distanza dai fabbricati ml. 10,00.

Fotografia Esistente



COMUNE DI MOLTENO - Villa dei pini -

Simulazione in progetto



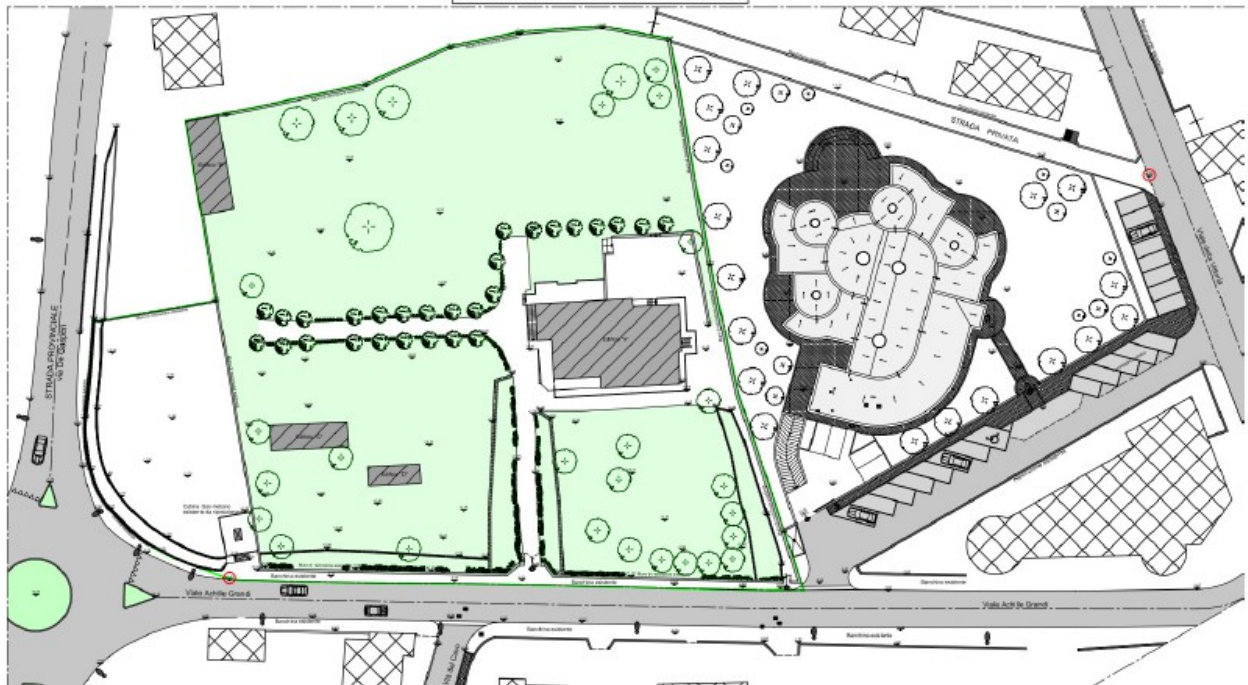
- Vista 2 -
Fotografia Esistente



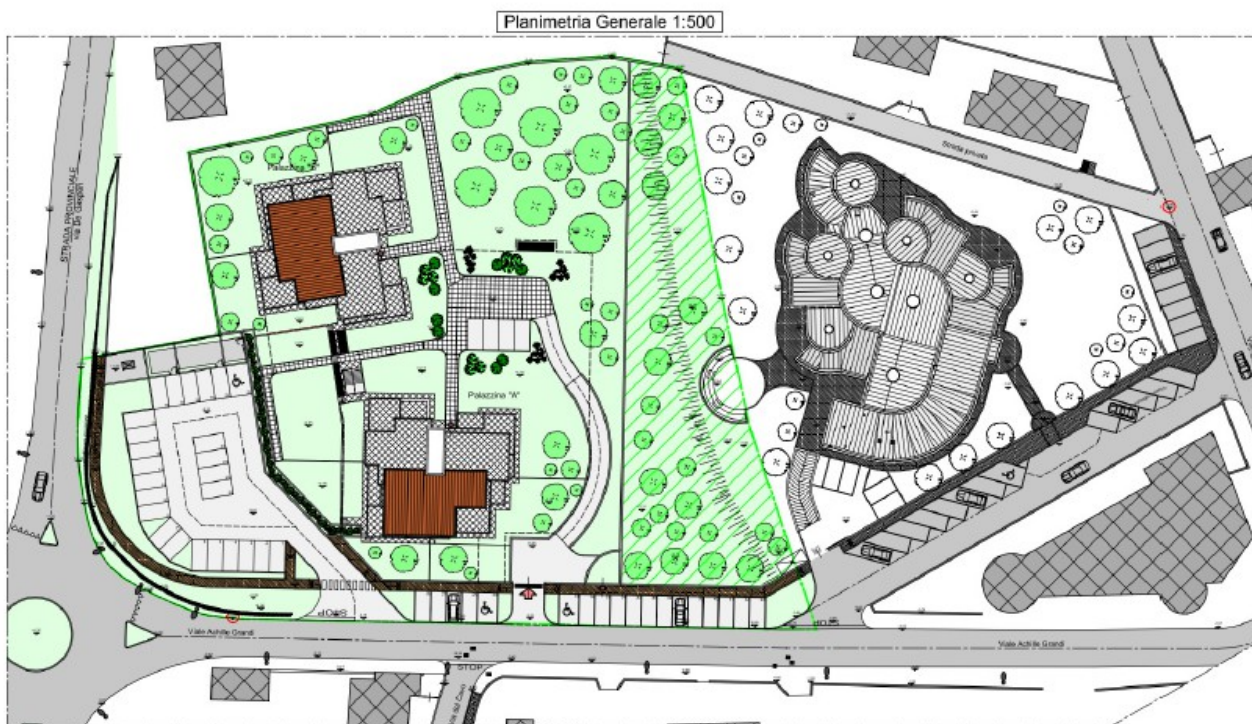
- Vista 2 -
Simulazione in progetto



Planimetria Generale Esistente 1:500



- Planimetria esistente -



- Planimetria in progetto -

3. Riferimenti normativi

Vengono riportati di seguito i principali riferimenti normativi in materia di Valutazione Ambientale Strategica quale strumento di valutazione ambientale delle scelte di programmazione e pianificazione, in particolare per quello che riguarda la Valutazione Ambientale del Documento di Piano.

3.1. Normativa europea

La normativa inerente la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

Tale Direttiva comunitaria cita all'articolo 1: *"La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente."*

Inoltre, ai sensi dell'articolo 4 della citata direttiva la valutazione ambientale *"deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa"*.

3.2. Normativa nazionale

Nella legislazione italiana si è provveduto a recepire gli obiettivi della Direttiva Comunitaria con l'emanazione del Decreto Legislativo, 3 aprile 2006, n° 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i..

In particolare all'articolo 4, comma a), vengono trattati specificamente gli obiettivi della VAS:

“la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile”.

3.3. Normativa Regione Lombardia

La Regione Lombardia con la Legge Regionale 11 marzo 2005, n.12 “Legge per il governo del territorio” e s.m.i., all'articolo 4 “Valutazione ambientale dei Piani” ha definito nel dettaglio le modalità per la definitiva entrata in vigore della Valutazione Ambientale Strategica nel contesto regionale.

Il Consiglio Regionale ha quindi successivamente approvato gli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" con Deliberazione n. 351 del 13 marzo 2007.

In seguito la Regione Lombardia ha completato il quadro normativo in tema di Valutazione Ambientale Strategica attraverso l'emanazione di numerose deliberazioni che hanno permesso di meglio disciplinare il procedimento di VAS:

- delibera della Giunta Regionale del 27 dicembre 2007, n. 8/6420 “Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi”;
- delibera della Giunta Regionale del 18 aprile 2008, n. 8/7110 “Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della legge regionale 11 Marzo n. 12, 'Legge per il governo del territorio' e degli 'Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi' approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 Marzo 2007, (Provvedimento n. 2)”;
- delibera della Giunta Regionale del 11 febbraio 2009, n. 8/8950 “Modalità per la valutazione ambientale dei piani comprensoriali di tutela del territorio rurale e di riordino irriguo (art. 4, LR. 12/05; DCR 351/07)”;
- delibera della Giunta Regionale del 30 dicembre 2009, n. 8/10971 “Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, LR 12/05; DCR 351/07) - Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli”;
- delibera della Giunta Regionale del 10 novembre 2010, n. 9/761 “Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS - (art. 4, LR 12/05; DCR 351/07) Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle DGR 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971”;
- Circolare regionale “L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS nel contesto comunale” approvata con Decreto dirigenziale 13071 del 14 dicembre 2010;
- delibera della Giunta Regionale del dicembre 2011, n.IX/2789 “Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, LR 12/05) – Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (VAS) – Valutazione di incidenza (VIC) – Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale (art. 4, comma 10, LR 5/2010);
- comunicato della Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio e della Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Giunta regionale della Lombardia del 27 febbraio 2012 n.25, sugli adempimenti procedurali per l'attuazione degli articoli 3ter comma 3 e 25bis comma 5 della l.r. 86/83 (Istruzioni per la pianificazione locale della RER - febbraio 2012);
- delibera della Giunta Regionale del 25 luglio 2012, n. 9/3836 “Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, LR 12/05; DCR 351/2007) Approvazione **allegato 1u** – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Variante al Piano dei Servizi e Piano delle Regole”.

Modifiche e integrazioni alla LR 12/2005 sono state introdotte con la **Legge Regionale 13 marzo 2012, n.4** "Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico-edilizia", che, tra le diverse novità, tocca il tema della "Valutazione ambientale dei piani" prescrivendo che anche le varianti al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi siano soggette a Verifica di Assoggettabilità alla VAS.

La **Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31** "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato", detta disposizioni affinché gli strumenti di governo del territorio, nel rispetto dei criteri di sostenibilità e di minimizzazione del consumo di suolo, orientino gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse ai sensi dell'articolo 1 della legge regionale 11 marzo 2005, n.12.

Come specificato e previsto dall'art. 4, comma 2bis della LR 12/2005 e smi si ritiene di sottoporre a valutazione ambientale le proposte di variante al Documento di Piano, al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi.

Nei casi in cui lo strumento attuativo del piano di governo del territorio (PGT) comporti variante, la VAS e la verifica di assoggettabilità sono comunque limitate agli aspetti che non sono già stati oggetto di valutazione."

4. Fasi del procedimento

In base alla normativa regionale attualmente vigente è necessario innanzitutto individuare i soggetti interessati dal procedimento:

- il proponente: è il soggetto, secondo le competenze previste dalle vigenti disposizioni, che elabora la procedura di variante al PGT soggetto alle disposizioni del d.lgs.;
- l'autorità procedente: è la Pubblica Amministrazione che elabora la procedura di variante al PGT ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispone la variante sia un diverso soggetto pubblico o privato, la Pubblica Amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano/programma. E' la pubblica amministrazione cui compete l'elaborazione della Dichiarazione di Sintesi.
- Tale autorità è individuata all'interno dell'Ente tra coloro che hanno responsabilità nel procedimento di variante;
- l'autorità competente per la VAS: è la Pubblica Amministrazione a cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato.

Ai sensi dell'articolo 4 della LR 12/05 e s.m.i.:

"3 ter. L'autorità competente per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), individuata prioritariamente all'interno dell'ente di cui al comma 3 bis, deve possedere i seguenti requisiti:

- a) separazione rispetto all'autorità procedente;*
- b) adeguato grado di autonomia;*
- c) competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.*

3 quater. L'autorità competente per la VAS:

- emette il provvedimento di verifica sull'assoggettabilità delle proposte di piano o programma alla VAS, sentita l'autorità procedente;
- collabora con il proponente al fine di definire le forme e i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del rapporto ambientale e le modalità di monitoraggio;
- esprime il parere motivato sulla proposta di piano o programma e sul rapporto ambientale, nonché sull'adeguatezza del piano di monitoraggio, in collaborazione con l'autorità procedente;
- *collabora con l'autorità procedente nell'effettuare il monitoraggio*;

- i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati: sono i soggetti competenti in materia ambientale, le pubbliche amministrazioni e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, da invitare alla conferenza di valutazione.
- il pubblico: una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone;
- il pubblico interessato: il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse.

La verifica di assoggettabilità alla VAS è effettuata secondo le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.lgs., ed in assonanza con le indicazioni di cui al punto 5.9 degli Indirizzi generali, come specificati nei punti seguenti e declinati nello schema generale – Verifica di assoggettabilità:

1. avviso di avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
3. elaborazione di un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva;
4. messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica;
5. convocazione conferenza di verifica;
6. decisione in merito alla verifica di assoggettabilità alla VAS;
7. informazione circa la decisione e le conclusioni adottate

4.1. Avvio del procedimento

La verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale VAS è avviata mediante pubblicazione dell'avvio del procedimento di elaborazione del P/P

Tale avviso è reso pubblico ad opera dell'autorità procedente mediante pubblicazione sul sito web sivas e secondo le modalità previste dalla normativa specifica del P/P.

4.2. Individuazione dei soggetti interessati e modalità di informazione e comunicazione

L'Autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, con specifico atto formale individua e definisce:

- i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, da invitare alla conferenza di verifica;
- le modalità di convocazione della conferenza di verifica;
- i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

4.3. Elaborazione e redazione del P/P e del Rapporto Premilinare

L'autorità procedente predispone un rapporto preliminare contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva:

Caratteristiche del P/P, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il P/P stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il P/P influenza altri P/P, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del P/P per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali relativi al P/P;
- la rilevanza del P/P per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. P/P connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- natura transfrontaliera degli effetti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
 - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
 - dell'utilizzo intensivo del suolo;
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Per la redazione del rapporto preliminare, il quadro di riferimento conoscitivo nei vari ambiti di applicazione della VAS è il Sistema Informativo Territoriale integrato previsto dall'art. 3 della Legge di Governo del Territorio. Possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite. **Inoltre nel rapporto preliminare è necessario dare conto della verifica delle eventuali interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).**

4.4. Messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica

L'autorità procedente mette a disposizione, per trenta giorni, presso i propri uffici e pubblica sul sito web sivas il rapporto preliminare della proposta di P/P e determinazione dei possibili effetti significativi. Da notizia dell'avvenuta messa a disposizione e pubblicazione su web.

L'autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente per la VAS, comunica ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati individuati, la messa a disposizione e pubblicazione su web del rapporto preliminare al fine dell'espressione del parere, che deve essere inviato, entro trenta giorni dalla messa a disposizione, all'autorità competente per la VAS ed all'autorità procedente.

4.5. Convocazione conferenza di verifica

L'autorità procedente convoca la Conferenza di verifica alla quale partecipano l'autorità competente per la VAS, i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati. L'autorità procedente predispone il verbale della Conferenza di verifica.

4.6. Decisione in merito alla verifica di assoggettabilità a VAS e informazione circa la decisione e le conclusioni adottate

L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, esaminato il rapporto preliminare, acquisito il verbale della conferenza di verifica, valutate le eventuali osservazioni pervenute e i pareri espressi, sulla base degli elementi di verifica di cui all'allegato II della Direttiva, si pronuncia, entro novanta giorni dalla messa a disposizione, sulla necessità di sottoporre il P/P al procedimento di VAS.

La pronuncia è effettuata con atto formale reso pubblico.

In caso di non assoggettabilità alla VAS, l'autorità procedente, nella fase di elaborazione del P/P, tiene conto delle eventuali indicazioni e condizioni contenute nel provvedimento di verifica. L'adozione e/o approvazione del P/P dà atto del provvedimento di verifica nonché del recepimento delle eventuali condizioni in esso contenute.

Il provvedimento di verifica viene messo a disposizione del pubblico e pubblicato sul sito web sivas. L'autorità procedente ne dà notizia secondo le modalità adottate. Il provvedimento di verifica diventa parte integrante del P/P adottato e/o approvato.

5. Contenuti e obiettivi principali della variante

5.1. Dati inerenti il procedimento in oggetto

Il Comune di Molteno, con la deliberazione della Giunta Comunale n. 102 del 29/12/2020, ha avviato il procedimento per la redazione di una variante puntuale al P.G.T. unitamente alla verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.).

Con Deliberazione di Giunta Comunale n. 37 del 22/04/2021 sono stati individuati i soggetti coinvolti nel procedimento di VAS:

- SOGGETTO PROPONENTE: Avv. Giuseppe Chiarella - Sindaco protempore del Comune di Molteno
- AUTORITÀ PROCEDENTE: Arch. Giuseppe Monti – Responsabile dell'Area Tecnica del Comune di Molteno;
- AUTORITÀ COMPETENTE: Ing. Alberto Invernizzi – Responsabile Ufficio Tecnico Comune di Suello e Comune di Valmadrera;

All'interno della medesima delibera di Giunta:

- Vengono inoltre definiti i soggetti competenti in materia ambientale ed Enti territorialmente interessati;
- Viene definito il Pubblico Interessato

5.2. Oggetto della variante

La proposta di variante comporta la trasformazione di una zona residenziale ad alta densità (ex PII "Villa dei Pini"), in un'area di interesse pubblico con la conseguente censura del volume assegnato e confermato dal PGT vigente (2015).

L'attuale PII è stato approvato nel 2012, ma non è stato mai attuato.

La proposta di variante non introduce nuovi volumi, anzi riduce la capacità volumetrica del PGT

Dalla relazione urbanistica

La presente variante nasce dall'esigenza dell'Amministrazione Comunale di reperire sul territorio aree centrali da destinarsi all'edificazione di strutture per la ricettività di soggetti più deboli. Si pensa quindi a soluzioni urbanistiche rivolte all'accentramento di servizi alla persona per anziani ancora in prevalenza autosufficienti, ma in condizioni di fragilità e/o disagio:

- **Insediamiento di servizi collegati a RSA;**
- **Mini alloggi con maggiore necessità di sicurezza e di assistenza sanitaria assistenziale;**
- **Ampi spazi a verde.**

La motivazione fondamentale dell'esigenza nasce dalla necessità di reperire tali servizi in quanto inesistenti sul territorio con grave disagio per chi, raggiunta l'età è costretto e migrare in altre strutture non convenzionate con il Comune di Molteno.

Le motivazioni riguardano sinteticamente questioni nodali legate a:

- *Funzionalità.*
- *Economia.*
- *Tendenza evolutiva demografica.*
- *Impatto paesaggistico e ambientale.*

In relazione all'andamento demografico della popolazione, su dati rilevati tra il 2002 e il 2020 si legge un chiaro invecchiamento del tessuto sociale. L'analisi della struttura per età viene considerata in tre fasce: giovani 0-14 anno, adulti 15-64, anziani 65 e oltre.

Visto l'andamento la struttura della popolazione, quella del comune di Molteno, viene definita regressiva, in quanto la popolazione giovane (0-14) è minore di quella anziana, con un indice di vecchiaia che inesorabilmente sta crescendo costantemente.

Di per questa lettura è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, soprattutto quello sanitario oltre che lavorativo.

L'opportunità è, come sopra descritto, di pensare a una pianificazione urbanistica che tenga presente l'evoluzione dell'andamento demografico, con l'opportunità di coinvolgere eventualmente altri comuni limitrofi, rappresentando di fatto una lettura sovracomunale della pianificazione.

L'impatto paesistico e/o ambientale che (comunque) qualsiasi opera, sia essa destinata a servizi ovvero a carattere privato, determina sul territorio, potrebbe essere adeguatamente mitigata e limitata alla realizzazione di volumetrie ben più ridotte rispetto al P.I.I. vigente.

L'impostazione urbanistica che si vuole promuovere si completa con un'impostazione edilizia meno impattante, con edifici di altezza non superiore a due piani fuori terra ed ampi spazi a verde di connessione.

Va oltremodo considerato, altri aspetti indotti che tale variante determina sulla pianificazione generale del Piano di Governo del Territorio:

- l'aspetto dimensionale in quanto il minore apporto di popolazione riduce la necessità di servizi per la popolazione;*
- la crescita di aree a servizi (in questo caso servizi alla persona) ne migliora il dimensionamento generale;*
- il miglioramento della qualità generale per il territorio di Molteno, con l'aggiunta di servizi carenti o addirittura mancanti come nel caso specifico;*
- il minore impatto a livello paesaggistico e ambientale che la riduzione della volumetria in progetto determina.*

La scelta sulla proposta di variante ricade pertanto sulla soluzione sicuramente più coerente, per il territorio di Molteno che, sempre riferendosi all'andamento demografico, non ha visto un incremento della popolazione rilevante negli ultimi 10 anni, attestandosi sempre al di sotto dell'1% di incremento. Per alcuni anni con effetto negativo:

Il comparto del PII è posto in posizione semicentrale, e risulta compreso tra Viale Grandi, Via De Gasperi e Via della Vittoria.



La superficie complessiva ammonta a 7758 mq (catastale 7740 mq) e comprende tutte le aree del precedente PII "Villa dei Pini".

I mappali di riferimento sono: 228, 3232, 3228, 4310, 4309, 4405, 4406



Dalla relazione urbanistica

Nella Tavola delle Previsioni di Piano del Documento di Piano, l'ambito delimitato dal P.I.I., ricade nelle are del Sistema Consolidato sono indicate a previsione residenziale a bassa, media e alta densità.

Il suddetto ambito, dalle letture del Quadro Ricognitivo Programmatico che esplicita i "Quadri Strutturali" del PTCP vigente, si evidenzia:

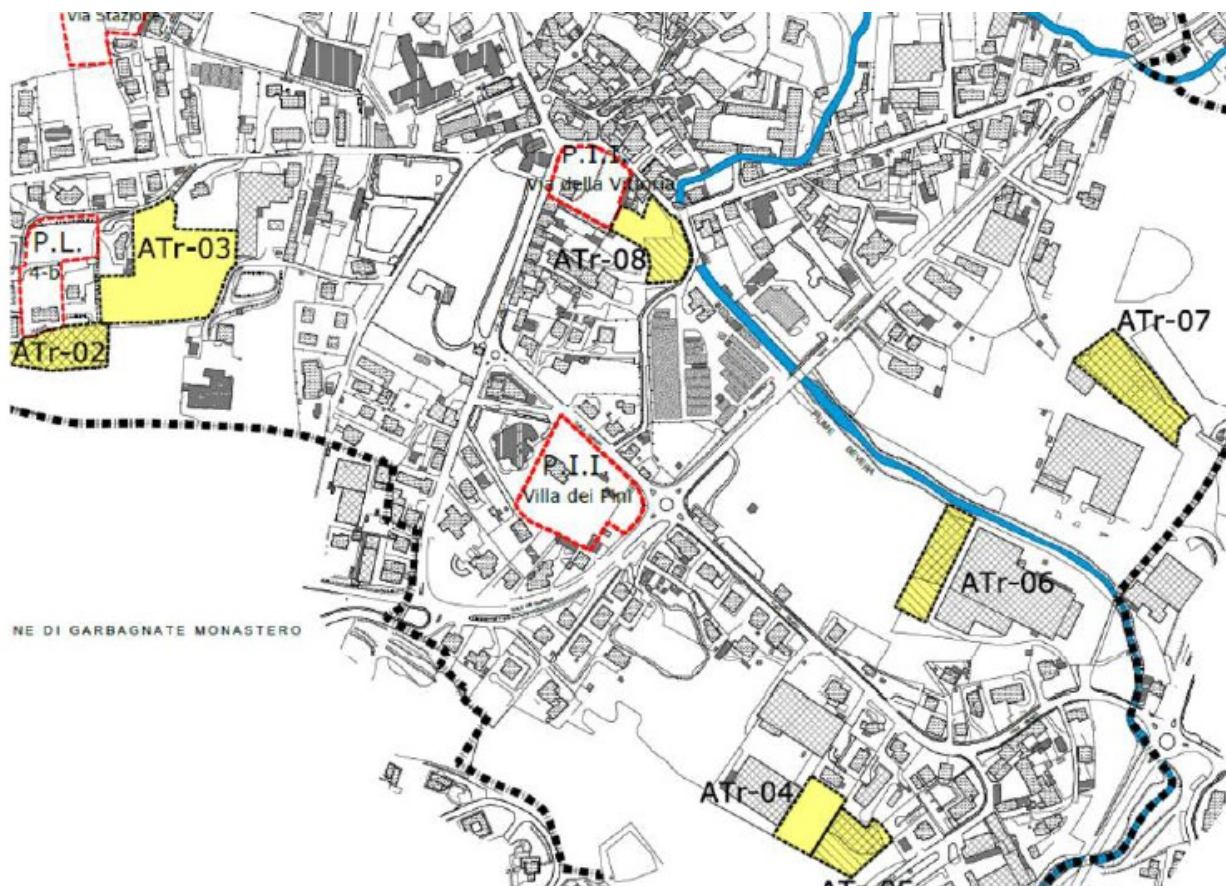
- Quadro Strutturale: sistema rurale paesistico ambientale – Tavola 3C: non viene interessato dagli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (art. 56).*
- Quadro Strutturale: assetto insediativo – Tavola 1C: risulta all'interno del territorio urbanizzato*
- Quadro Strutturale: valori paesistici e ambientali – Tavola 2C: Ricade nel tessuto urbanizzato e non è interessato da ambiti di prevalente valore naturale, di valore storico e culturale, di valore fruitivo e visivo – percettivo e non fa parte rete verde provinciale di ricomposizione paesaggistica.*

Il Quadro Conoscitivo del Documento di Piano non rileva particolari evidenze, sia sul piano paesistico ambientale sia sul piano strutturale. Di fatto l'area viene destinata al sistema urbano consolidato, non fa parte di scenari di riqualificazione urbana e/o del sistema della rete ecologica.

Si verificano pertanto i vincoli che interessano l'ambito sotto il profilo paesistico e ambientale.

L'area interessata dalla presente variante puntuale è posta in fascia di rispetto da pozzo di captazione idrica in zona pressoché pianeggiante con leggero degrado da ovest verso est

Come si evince dagli stralci delle tavole di PGT vigente, l'ambito risulta escluso da fasce di rispetto (ex Galasso) di cui all'art. 142 D.Lgs 42/2004), e non risulta interessato da vincoli paesistici di cui all'Art. 136.



6. Rapporto della variante con altri pertinenti P/P

Il quadro della pianificazione sovraordinata relativa al comune di Molteno è stato ben sviluppato in sede di VAS del PGT, nel frattempo gli strumenti di pianificazione hanno subito aggiornamenti anche consistenti.

In sede di rapporto preliminare si ritiene necessario ripresentare il capitolo.

6.1. Piano Territoriale Regionale

Dalla relazione urbanistica

Da un punto di vista paesaggistico il territorio in oggetto ricade nelle "Fasce" delle Unità tipologiche di paesaggio di riferimento individuate nella Tavola A dei paesaggi della Lombardia che definisce il comune di Molteno in "fascia collinare". Il Territorio comunale non ricade in altri ambiti di rilievo paesaggistico regionale, ma viene interessato dai cosiddetti "Ambiti di Criticità"

quindi soggetto a indirizzi di tutela evidenziati per gli Ambiti di Criticità della Brianza Orientale della Martesana o dell'Adda del quadro paesaggistico regionale determinato dal P.P.R

Il PTR delinea la visione strategica di sviluppo per la Lombardia e costituisce una base di riferimento per le scelte territoriali degli enti locali e degli attori coinvolti; nei confronti della programmazione comunale il PTR assume una funzione in generale orientativa e di indirizzo, ma anche prescrittiva laddove individua aree per la realizzazione di infrastrutture prioritarie e potenziamento e adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità, poli di sviluppo regionale, zone di salvaguardia ambientale.

Negli **orientamenti per la pianificazione comunale** emergono i seguenti aspetti:

I piani comunali di governo del territorio, in linea con gli indirizzi attuativi della l.r.12/05 già definiti dalla Regione e con le indicazioni contenute nei Piani Territoriali di Coordinamento, hanno il compito di cogliere dinamiche di sviluppo che, sempre più frequentemente, si relazionano con fattori determinati in ambiti di scala territoriale molto estesa (talvolta anche sovregionale ed internazionale), quali:

1. la localizzazione (o la de-localizzazione) di attività economiche
2. le relazioni di mobilità, sia sotto il profilo quantitativo che qualitativo
3. la domanda di insediamento, anche abitativo.

Il corretto posizionamento delle scelte locali rispetto a tali fattori costituisce, sempre più, una condizione essenziale per il successo delle politiche urbanistiche locali, anche in rapporto alle esigenze di vita delle comunità locali.

E' poi da sottolineare la crescente domanda di qualità "urbana" e "territoriale" che viene oggi richiesta...

Vanno richiamati quali essenziali elementi di riferimento pianificatorio:

1. l'ordine e la compattezza dello sviluppo urbanistico
2. l'equipaggiamento con essenze verdi, a fini ecologico-naturalistici e di qualità dell'ambiente urbano
3. l'adeguato assetto delle previsioni insediative, in rapporto alla funzionalità degli assi viabilistici su cui esse si appoggiano (evitare allineamenti edilizi, salvaguardare i nuovi tracciati tangenziali da previsioni insediative, separare con adeguate barriere fisiche la viabilità esterna dal tessuto urbanizzato....) (Strumenti Operativi SO36)
4. lo sviluppo delle reti locali di "mobilità dolce" (pedonale e ciclabile)
5. l'agevolazione al recupero e alla utilizzazione residenziale di tutto il patrimonio edilizio rurale ed agricolo, dismesso o in fase di dismissione
6. la valorizzazione delle risorse culturali, monumentali, storiche diffuse nel territorio.

Si sottolinea inoltre la necessità di porre particolare attenzione, all'interno degli strumenti di pianificazione urbanistica, al tema della tutela della salute della popolazione, anche attraverso il supporto partecipativo e collaborativo della ASL ai Comuni, sin dalla fase di individuazione degli obiettivi di piano.

Si richiama infine, in particolare, il compito delle Amministrazioni locali di realizzare politiche urbane in cui sia fortemente considerato l'aspetto relativo alla riduzione degli effetti negativi della mobilità veicolare privata e all'incremento delle forme di mobilità urbana agevolate per il pedone ed il ciclista. A tale impegno si aggiunge quello relativo alla promozione di misure di sicurezza della vita del cittadino negli spazi urbani, da conseguire anche attraverso una equilibrata distribuzione di funzioni ed attività nelle aree di maggiore accessibilità e fruizione collettiva che assicurino forme di presidio integrato.

Il Documento di Piano del Piano Territoriale Regionale individua 24 obiettivi, alcuni di grande rilevanza per il territorio comunale.

Tra gli **Orientamenti per l'assetto del territorio regionale** spiccano i seguenti:

Rete Verde Regionale (ob. PTR 10,14,17,19,21)

La finalità generale di ricomposizione e salvaguardia paesistica della Rete Verde Regionale si attua tenendo conto delle problematiche e priorità di:

- tutela degli ambienti naturali
- salvaguardia della biodiversità regionale e della continuità della rete ecologica
- salvaguardia e valorizzazione dell'idrografia naturale
- tutela e valorizzazione del sistema idrografico artificiale
- ricomposizione e salvaguardia dei paesaggi culturali rurali e dei boschi
- contenimento dei processi conurbativi e di dispersione urbana
- ricomposizione paesistica dei contesti periurbani
- riqualificazione paesistica di ambiti compromessi e degradati.

Rete Ecologica Regionale (ob. PTR 7, 10, 14, 17, 19)

I principali obiettivi correlati alla definizione della Rete Ecologica ai diversi livelli sono:

- il consolidamento ed il potenziamento di adeguati livelli di biodiversità vegetazionale e faunistica
- la realizzazione di nuovi ecosistemi o di corridoi ecologici funzionali all'efficienza della Rete, anche in risposta ad eventuali impatti e pressioni esterni
- la riqualificazione di biotopi di particolare interesse naturalistico
- la previsione di interventi di deframmentazione mediante opere di mitigazione e compensazione ambientale
- l'integrazione con il Sistema delle Aree Protette e l'individuazione delle direttrici di permeabilità verso il territorio esterno rispetto a queste ultime.

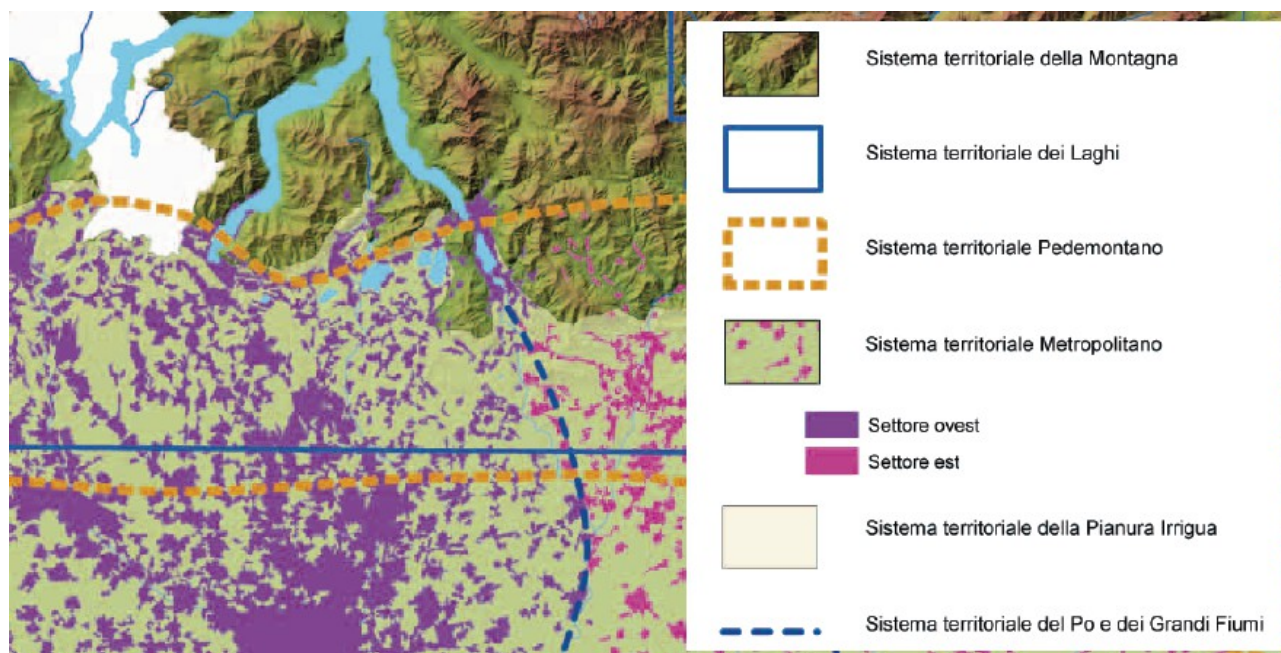


Figura 1 – Tavola 4

Sistema territoriale pedemontano

Il territorio della provincia di Lecco è interessato da quattro dei sei sistemi territoriali identificati dal PTR: metropolitano, della montagna, dei laghi e pedemontano.

Il territorio di Molteno, rientra nel sistema pedemontano (ed in quello dei laghi).

Obiettivi del PTR per il sistema territoriale pedemontano

- a) Tutelare i caratteri naturali diffusi (quali i biotopi lungo i corsi d'acqua e le macchie boscate) attraverso la creazione di un sistema di aree verdi e di connessioni che garantisca il collegamento tra le diverse componenti della rete ecologica.
- b) Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse, ad esempio riducendo le emissioni atmosferiche e acustiche legate al traffico veicolare e alle attività produttive ed evitando l'eccessiva pressione antropica sull'ambiente, che potrebbe condurre alla distruzione di alcune risorse di importanza vitale (suolo, acqua, ecc.).
- c) Favorire uno sviluppo policentrico ed evitare la polverizzazione insediativa, contenere la saldatura dell'urbanizzato, ridurre il consumo di suolo e presidiare le aree libere e gli ambiti agricoli.
- d) Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata.
- e) Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio.
- f) Tutelare e valorizzare il paesaggio e la qualità dell'ambiente attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola.
- g) Recuperare aree e manufatti edilizi degradati secondo criteri e modalità che richiamino le caratteristiche del territorio pedemontano.
- h) Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture ed evitando l'effetto "tunnel".
- i) Uso del suolo:
 - j. limitare l'ulteriore espansione urbana;
 - k. favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio
 - l. conservare i varchi liberi, destinando prioritariamente le aree alla realizzazione della rete verde regionale, anche mediante la proposta di nuovi PLIS
 - m. evitare la dispersione urbana, mantenendo forme urbane compatte mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture
 - n. realizzare le nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile
 - o. coordinare a livello sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale
 - p. evitare la riduzione del suolo agricolo.

6.2. PCTP

Dalla relazione urbanistica

Rispetto al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale il territorio appartiene ai "Paesaggi degli anfiteatri e delle colline Moreniche" con particolare riferimento alla "Brianza Oggionese e i laghi morenici di Annone e Pusiano

A livello di macroambiti di rilevanza paesaggistica il PTCP individua la quasi totalità del territorio comunale entro il rischio di degrado paesaggistico determinato dallo sviluppo del sistema insediativo ovvero, dispersione degli insediamenti nei quali la struttura degli insediamenti non permette di leggere una logica insediativa, caratterizzati da fenomeni di sprawl e di forte

commistione tra attività umane ed aree rurali e naturali. Rilevando come ambiti in cui vi è maggiore consumo di paesaggio.

La Provincia di Lecco è dotata di PTCP dal 2004. Il Piano ha trovato quale principio della propria operatività la **politica per l'accessibilità sostenibile degli insediamenti**. Insieme a questa, lo strumento provinciale è stato strutturato con due tipologie di indicazioni propositive: il **Quadro strategico** che individua gli **interventi da attuare** per migliorare le condizioni del territorio in tema di ambiente, paesaggio, sicurezza, mobilità; il **Quadro strutturale** che evidenzia i **comportamenti da seguire**, per i medesimi fini, nella pianificazione urbanistica comunale.

Il 23 e 24 marzo 2009 è stata approvata dal Consiglio Provinciale la variante di adeguamento del PTCP alla Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12.

I temi affrontati nel processo di adeguamento sono state le politiche che investono la **conservazione e valorizzazione dello spazio rurale e degli ambiti agricoli strategici, la dimensione paesaggistica** e l'efficienza dell'apparato **produttivo manifatturiero**. Ma è soprattutto nella direzione di una più diffusa pratica della **sovracomunaltà**, che il PTCP ha indirizzato la propria azione ricercando il **coordinamento** tra le pianificazioni dei comuni (art. 15, comma 2, lett. h): con l'**agenda strategica di coordinamento locale** si è proposto ai Comuni uno strumento per trovare nel rapporto tra di essi e con la Provincia più efficienza ed autorevolezza ed anche per consentire al Piano un percorso facilitato di verifica e di aggiornamento.

La Revisione conferma gli obiettivi e i principi di sostenibilità del documento vigente per migliorare la gestione e l'efficacia del Piano nell'ottica di un costante processo di verifica, approfondimento e aggiornamento.

I temi affrontati nel processo di revisione riguardano la **componente socio-economica e attività produttive, la componente paesaggio, la definizione della rete verde** di ricomposizione paesaggistica e della **rete ecologica provinciale**.

La variante di revisione del PTCP è stata adottata con delibera di Consiglio Provinciale n. 81 del 16 dicembre 2013 e successivamente **approvata con delibera di Consiglio Provinciale n. 40 del 9 giugno 2014** (BURL – Serie Avvisi e Concorsi – n. 33 del 13 agosto 2014).

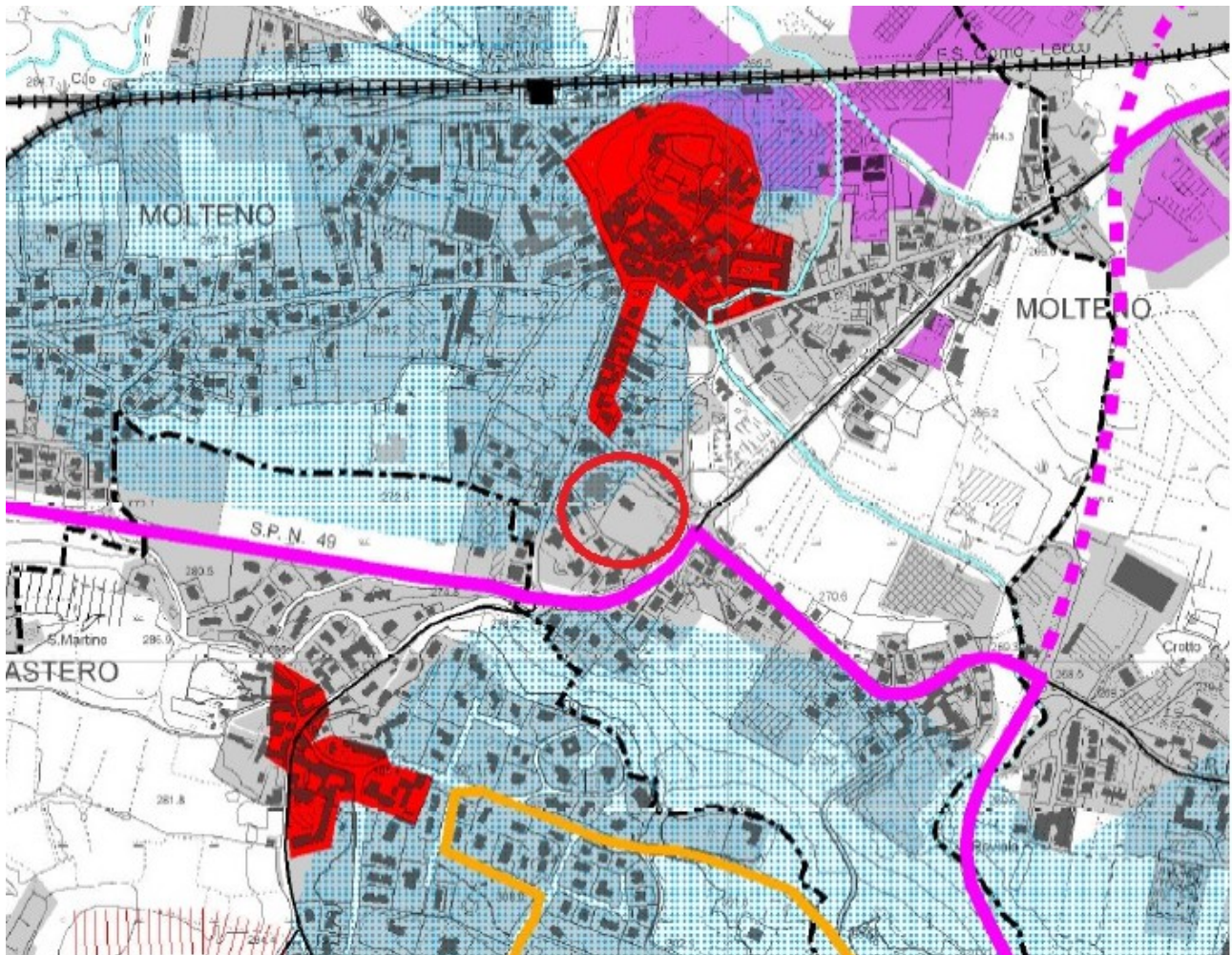
La legge regionale 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" prevede l'adeguamento degli strumenti di governo del territorio (Ptr, Ptcp e Pgt) ai propri contenuti.

Tale adeguamento è attualmente in fase avanzata ed il 29 luglio 2020 il Consiglio provinciale (con deliberazione 25) ha approvato le linee guida per l'adeguamento del Piano territoriale di coordinamento provinciale alla legge regionale 31/2014; il 17 maggio 2021 si è riunita, in modalità telematica, la Conferenza dei Comuni, delle Comunità montane e degli enti gestori delle aree regionali protette della Provincia di Lecco, per esprimersi sulla proposta di variante, prima della adozione da parte del Consiglio provinciale.

Con riferimento agli estratti cartografici a scala comunale, in relazione all'area oggetto di variante, emerge quanto segue:

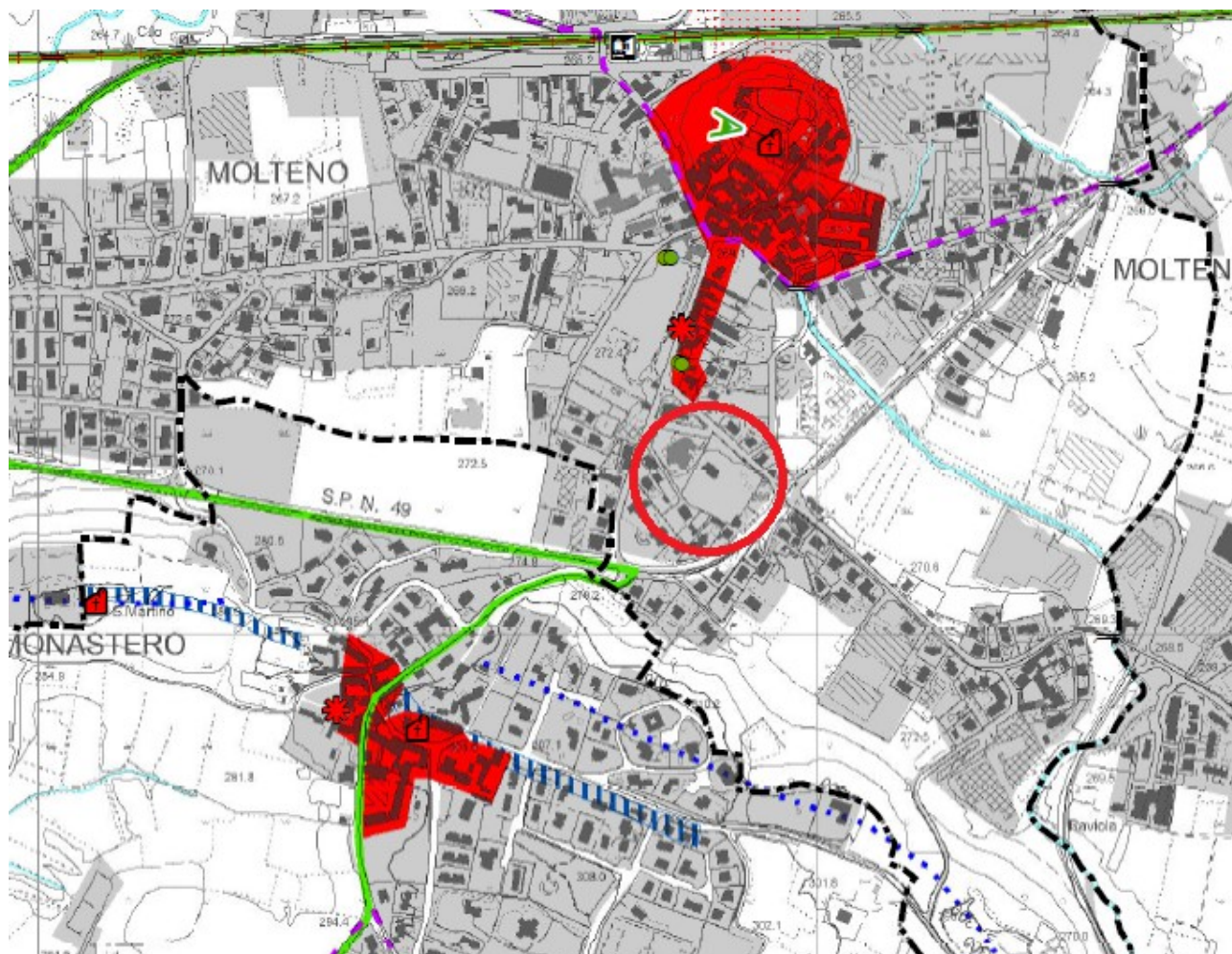
QS1 Assetto insediativo

L'area è compresa nel territorio urbanizzato, al di fuori di centri storici e di ambiti di accessibilità sostenibile; è lambita da viabilità a prevalente servizio di insediamenti produttivi.



QS2 Valori paesistici e ambientali

In prossimità dell'area, viene riportato n tracciato viario di interesse paesistico panoramico



Non emergono elementi da segnalare a carico di QS3 sistema rurale paesistico ambientale e QS4 rete ecologica provinciale

6.3. Programma Regionale di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA)

Il principale riferimento normativo e programmatico regionale del settore acque, è il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA).

L'art. 45 della L.R. 26/2003, in attuazione della Direttiva Quadro 2000/60/CE sulle acque, prevede la predisposizione del Piano di gestione del bacino idrografico. Tale Piano è costituito dall'Atto di Indirizzo per la politica di uso e tutela della acque della Regione Lombardia e dal Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) che rappresenta il principale riferimento normativo e programmatico regionale del settore acque, individuando le azioni, i tempi e le norme di attuazione per il raggiungimento degli obiettivi contenuti nell'Atto di Indirizzo. Gli obiettivi di qualità da perseguire per i corpi idrici devono coordinare esigenze derivanti da una pluralità di indirizzi formulati a scala diversa, in una visione organica e integrata: le scelte della Regione, gli obiettivi previsti in linea generale dalla Direttiva Quadro 2000/60/CE e dal D.Lgs. 152/99, nonché gli obiettivi definiti, a scala di bacino, dall'Autorità di bacino del Fiume Po.

Gli obiettivi strategici fissati nell'atto di indirizzo sono:

- promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- assicurare acqua di qualità, in quantità adeguata al fabbisogno e a costi sostenibili per gli utenti;
- recuperare e salvaguardare le caratteristiche ambientali delle fasce di pertinenza fluviale e degli ambienti acquatici;
- incentivare le iniziative per aumentare la disponibilità della risorsa idrica nel tempo.

Gli obiettivi strategici posti dall'Atto di indirizzo, relativi alla politica di uso e tutela delle acque lombarde sono i seguenti:

- tutelare le acque sotterranee e i laghi, per la loro particolare valenza anche in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro;
- destinare alla produzione di acqua potabile e salvaguardare tutte le acque superficiali oggetto di captazione a tale fine e di quelle previste quali fonti di approvvigionamento dalla pianificazione;
- idoneità alla balneazione per tutti i grandi laghi prealpini e per i corsi d'acqua loro emissari;
- designare quali idonei alla vita dei pesci i grandi laghi prealpini e i corsi d'acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente;
- sviluppare gli usi non convenzionali delle acque (usi ricreativi e navigazione), e tutelare i corpi idrici e gli ecosistemi connessi;
- equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo sulle aree sovrasfruttate.

Per quanto riguarda la presenza di sostanze pericolose, il PTUA, ai sensi del D.M. N.367/03, si pone l'obiettivo di rispetto degli standard di qualità nelle acque superficiali entro il 31 dicembre 2008.

Relativamente agli aspetti di riqualificazione ambientale infine, il PTUA prevede:

- salvaguardia delle caratteristiche degli ambienti acquatici;
- mantenimento e miglioramento delle condizioni di assetto complessivo dell'area fluviale.

6.4. Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)

A seguito dell'entrata in vigore della direttiva sulla Qualità dell'Aria (Direttiva 2008/50/CE) e del decreto legislativo di recepimento (DL 155/10), la Regione Lombardia ha avviato l'aggiornamento della pianificazione e programmazione delle politiche per il miglioramento della qualità dell'aria che sono concretizzate nel Piano Regionale per gli Interventi per la Qualità dell'Aria (PRIA).

Il PRIA è stato approvato nel 2013 con DGR 593 del 06/09/2013, l'aggiornamento è del 2018.

L'aggiornamento di Piano riconferma gli **obiettivi** del PRIA, consistenti nel rientrare nei valori limite di qualità dell'aria nel più breve tempo possibile nelle zone di superamento degli inquinanti e nel preservare da peggioramenti le zone di rispetto.

L'aggiornamento del Piano, come peraltro già il PRIA del 2013, è caratterizzato, per la natura stessa del fenomeno dell'inquinamento atmosferico, da una forte trasversalità e sinergia con altri strumenti di pianificazione e programmazione settoriale, ed è dunque stato realizzato in stretta collaborazione con le strutture regionali competenti per i diversi settori, che hanno contribuito a delineare e aggiornare le misure qui presentate.

I macro settori di intervento individuati dal PRIA sono **“trasporti su strada e mobilità”, “sorgenti stazionarie e uso razionale dell'energia”, “attività agricole e forestali”** e sono riconfermati nell'aggiornamento del Piano.

Obiettivi generali della programmazione regionale per la qualità dell'aria:

- *rientrare nei valori limite* nelle zone e negli agglomerati ove il livello di uno o più inquinanti superi tali riferimenti;
- *preservare* da peggioramenti la qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto di tali valori limite.

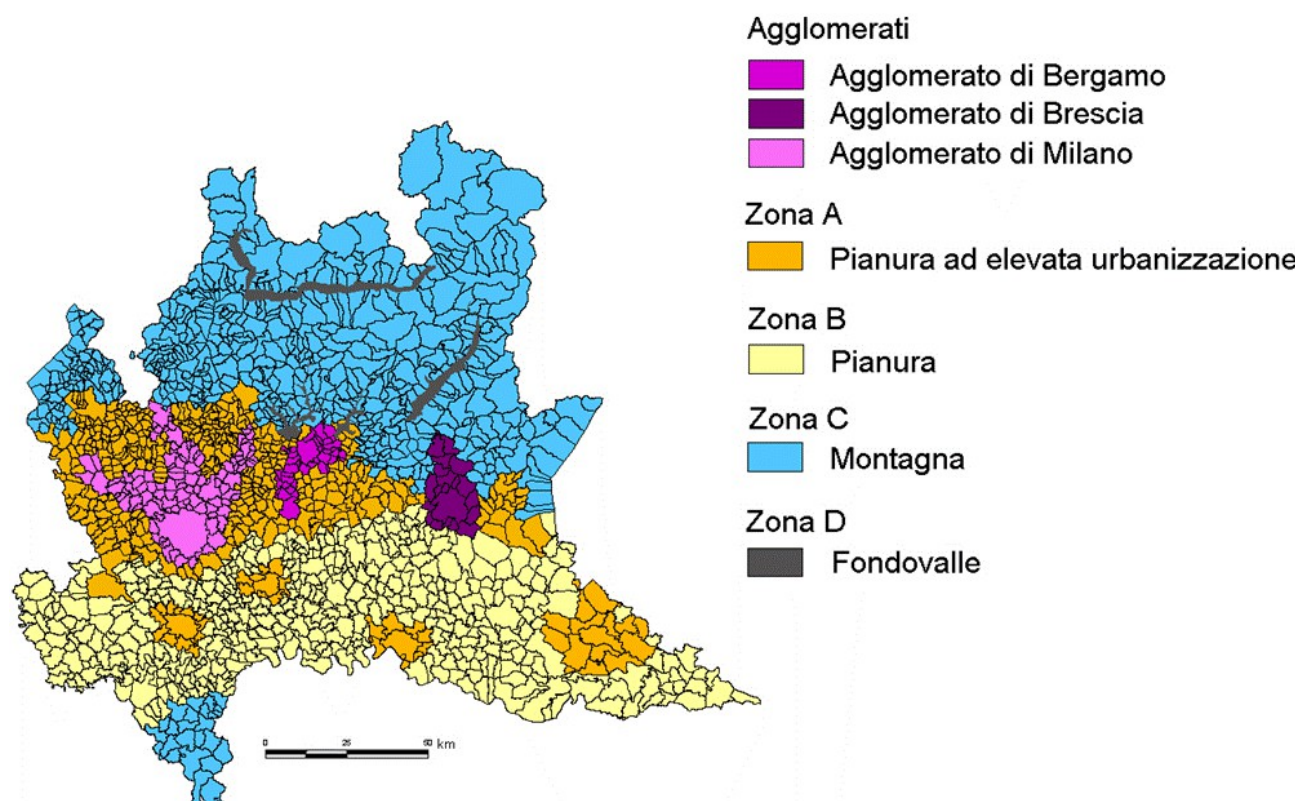


Figura 2: PRIA - DdP - Zonizzazione del territorio regionale per tutti gli inquinanti (eccetto l'ozono).

Il comune di Molteno ricade nella zona "A – Pianura ad elevata urbanizzazione" per tutti gli inquinanti (ozono compreso).

Zona A – Pianura ad elevata urbanizzazione

L'area è caratterizzata da densità abitativa ed emissiva comunque elevata, tuttavia inferiore a quella degli agglomerati, e da consistente attività industriale. Ricadono in questa zona la fascia di Alta Pianura (esclusi gli agglomerati) e i capoluoghi della Bassa Pianura (Pavia, Lodi, Cremona e Mantova) con i Comuni attigui. L'area è caratterizzata da una situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione).

Richieste ai Comuni

Le città assumono un ruolo molto importante in relazione alle esigenze di miglioramento della qualità dell'aria e di sostenibilità urbana ed è necessario anche loro adottino dei piani o delle strategie per il miglioramento della qualità dell'aria.

Nei centri urbani dell'Europa e della Lombardia vive la gran parte della popolazione e si localizzano alcune importanti fonti emmissive quali quelle legate alla mobilità e al riscaldamento civile.

Nel quadro delle competenze attribuite dallo Stato ai Comuni su pianificazione comunale, urbanistica, traffico, viabilità, edilizia e del sistema di regole stabilite dalla Regione è necessario che i Comuni provvedano a realizzare azioni per il miglioramento di qualità dell'aria anche attraverso iniziative che mirino a:

AR1 - sviluppare Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile, anche in forma aggregata con altri Comuni contermini nel caso di popolazione inferiore a 100.000 abitanti;

AR2 - sviluppare la mobilità ciclistica in ambito urbano;

AR3 - sviluppare aree verdi comunali e incrementare la dotazione di verde urbano;

AR4 - istituire Zone pedonali e a Traffico Limitato per la disciplina degli accessi;

AR5 - stabilire regole per la sosta di tutti i veicoli che favoriscono quelli a basso impatto ambientale;

AR6 - installare adeguata cartellonistica per segnalare le limitazioni alla circolazione vigenti;

AR7 - svolgere i necessari controlli per il rispetto delle disposizioni inerenti la circolazione dei veicoli, il riscaldamento domestico e le pratiche agricole;

AR8 - assumere iniziative per limitare le emissioni di inquinanti dalla circolazione dei veicoli attraverso specifici provvedimenti ai sensi di quanto previsto dal Codice della Strada (istituire ad esempio zone urbane a bassa velocità – zone 30 – correlate al piano urbano del traffico, in grado di ridurre il risollevarimento delle polveri, ridurre gli ossidi di azoto grazie alla maggiore fluidità del traffico urbano e rendere compatibile la circolazione dei veicoli con quella della biciclette);

AR9 - promuovere l'inserimento, nelle concessioni relative al servizio di car sharing, di prescrizioni volte a prevedere l'utilizzo di auto elettriche o alimentate con carburanti alternativi nella prestazione del servizio.

6.5. PAI

Con l'approvazione del DLgs 152/06 il quadro normativo nazionale sulla difesa del suolo è stato razionalizzato unificando i principi introdotti dalla precedente la legge quadro sulla difesa del suolo (L. 183/89) con norme emanate con urgenza per fronteggiare e prevenire situazioni di rischio idrogeologico. Si cita in particolare la L. 267/1998 che introduce i Piani di Assetto Idrogeologico come stralci del Piano di Bacino per individuare e perimetrare aree a rischio idrogeologico che in ambito di pianura corrispondono a fasce lungo i corsi d'acqua mentre in territori montani sono identificati dai dissesti.

Ai fini dell'attuazione dell'art. 57 DLgs 112/1998 inerente i contenuti di difesa del suolo del PTCP, si è assunto, quale strumento fondamentale per quanto riguarda la disciplina di tutela dei corsi d'acqua e la difesa dal rischio di inondazione, il Piano stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con DPCM del 24/05/2001 e succ. mod., pubblicato sulla G.U. il 08/08/2001. Tale piano, come citato all'art. 1 delle relative N.d.A., "persegue l'obiettivo di garantire al territorio (...) un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, attraverso il ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali, il recupero degli ambiti fluviali e del sistema delle acque, la programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni, il recupero delle aree fluviali (...)".

Nel territorio provinciale i corsi d'acqua interessati dalle fasce fluviali del PAI sono il fiume Lambro e Adda.

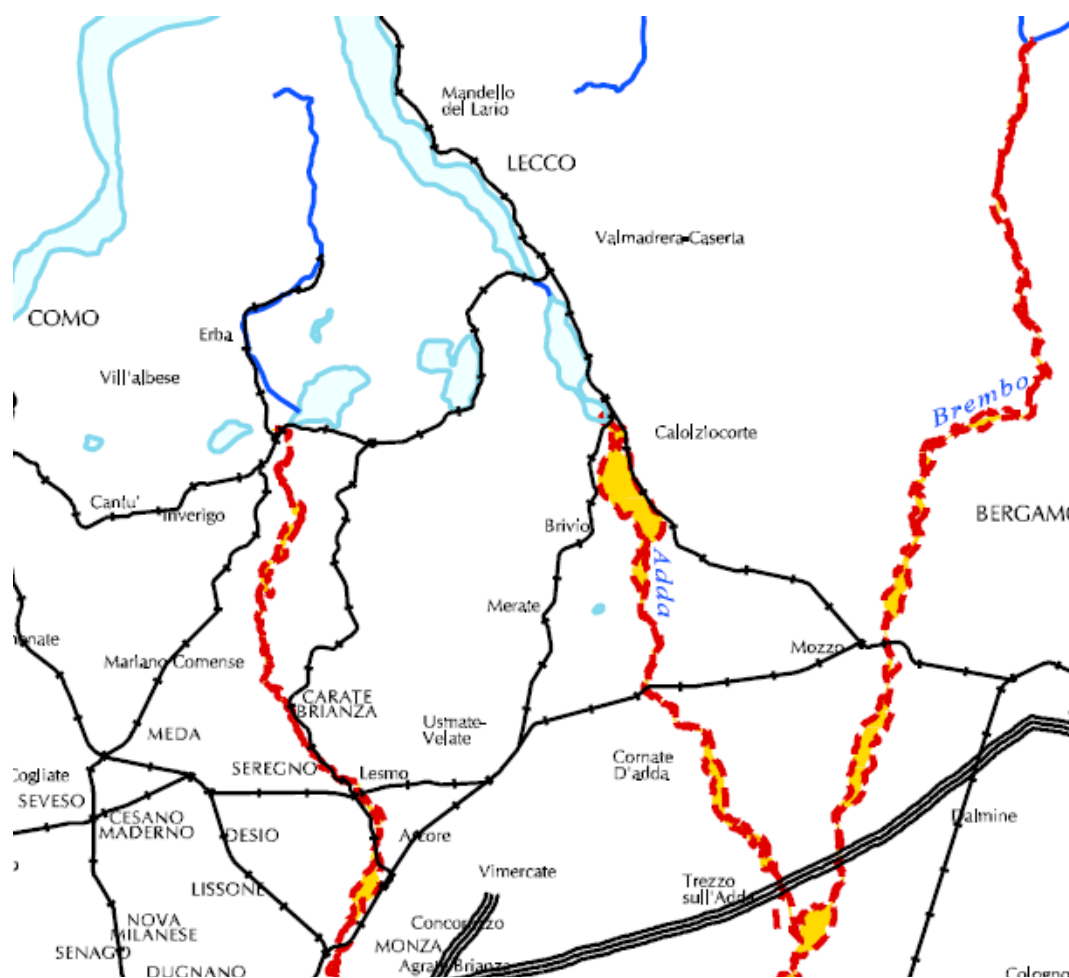


Figura 3: - PAI - tavole 3, corsi d'acqua interessati dalle fasce fluviali (dettaglio)

6.6. Piano di indirizzo forestale

Molteno, in quanto non rientrante in territori facenti capo a Comunità Montane, è soggetto al rispetto del Piano di Indirizzo Forestale (PIF) redatto dalla provincia di Lecco per la porzione di territorio fuori parco.

In particolare il PIF individua le aree boscate e ne regola l'utilizzo e l'eventuale trasformazione.

Nella redazione del Documento di Piano è da tenere presente il limite delle aree boscate che il Documento di Piano deve recepire interamente ad eccezione di situazioni di evidente contrasto con l'uso attuale dei suoli, in ambito consolidato o limitrofo ad esso.

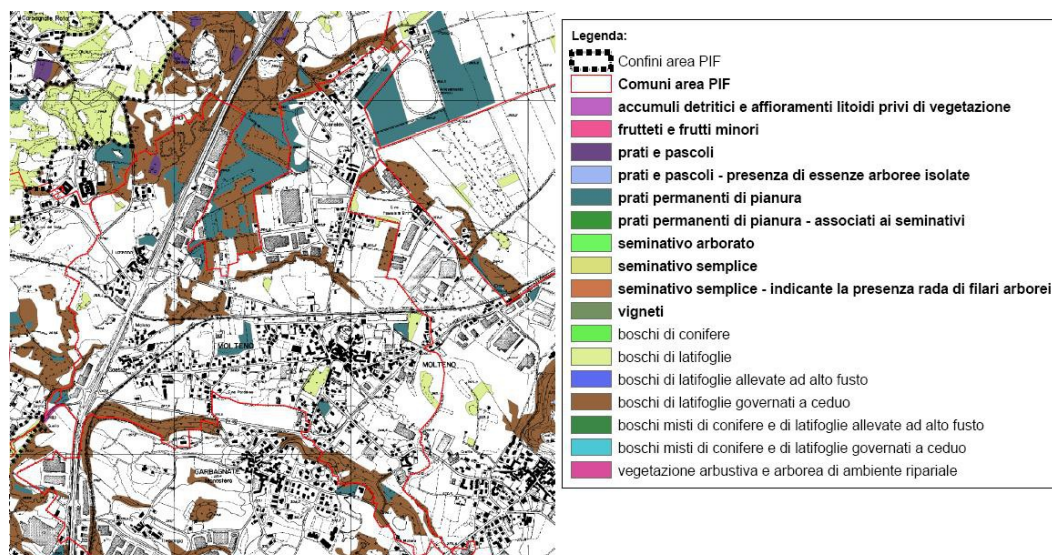


Figura 4: PIF provincia di Lecco – tavola 1 – uso del suolo

<i>Piano indirizzo forestale provinciale (redatto nel rispetto della deliberazione di Giunta Regionale n° 13900 del 1° agosto 2003)</i>	Lr. 27/2004
Rapporti con la trasformazione d'uso dei boschi	
a) le aree boscate da tutelare e che pertanto non dovrebbero essere trasformate;	art. 4) le aree dove la trasformazione d'uso può essere autorizzata
b) il rapporto di compensazione e il tipo di interventi compensativi (rimboschimento o interventi di riequilibrio idrogeologico) da adottare nel caso di trasformazione di singoli boschi;	art. 4) definiscono limiti e modalità per le autorizzazioni alle trasformazioni d'uso
c) le aree da destinare a rimboschimento compensativo o ad interventi di riequilibrio idrogeologico;	art. 4) definiscono le caratteristiche qualitative, quantitative e la localizzazione dei relativi interventi compensativi
d) le caratteristiche tecniche (selvicolturali, biologiche, materiale vivaistico ecc.) ed i criteri di esecuzione degli interventi compensativi.	art. 11) È vietata la conversione dei boschi governati o avviati a fustaia in boschi governati a ceduo, fatti salvi gli interventi autorizzati ai fini della difesa fitosanitaria o di altri motivi di rilevante interesse pubblico. È vietato altresì il taglio a raso dei boschi laddove le tecniche selvicolturali non siano finalizzate alla rinnovazione naturale, salvo casi diversi previsti dai piani di indirizzo forestale e dai piani di assestamento redatti e approvati secondo i criteri della gestione forestale sostenibile di cui al comma 12. I piani di assestamento e di indirizzo forestale possono derogare alle norme forestali regionali, previo parere obbligatorio e vincolante della Giunta regionale. Nel caso di superfici boscate assoggettate sia a piano di assestamento che a piano di indirizzo forestale, prevalgono le norme contenute nel piano di assestamento forestale.

Figura 5: Trasformazione d'uso dei boschi (fonte: presentazione VAS PIF Lecco)

Nel comune di Molteno, sono censite varie aree come boschi di latifoglie governati a ceduo, con categorie forestali variabili tra i robinieti, i quercu-carpineti e gli ontaneti.

Le tavole successive presentate descrivono il sistema vincolistico, le attitudini funzionali delle aree boscate, le trasformazioni possibili, le tipologie di intervento compensativo in relazione all'eventuale ubicano dell'area, le azioni di gestione – miglioramento proposte per le varie tipologie boscate presenti.

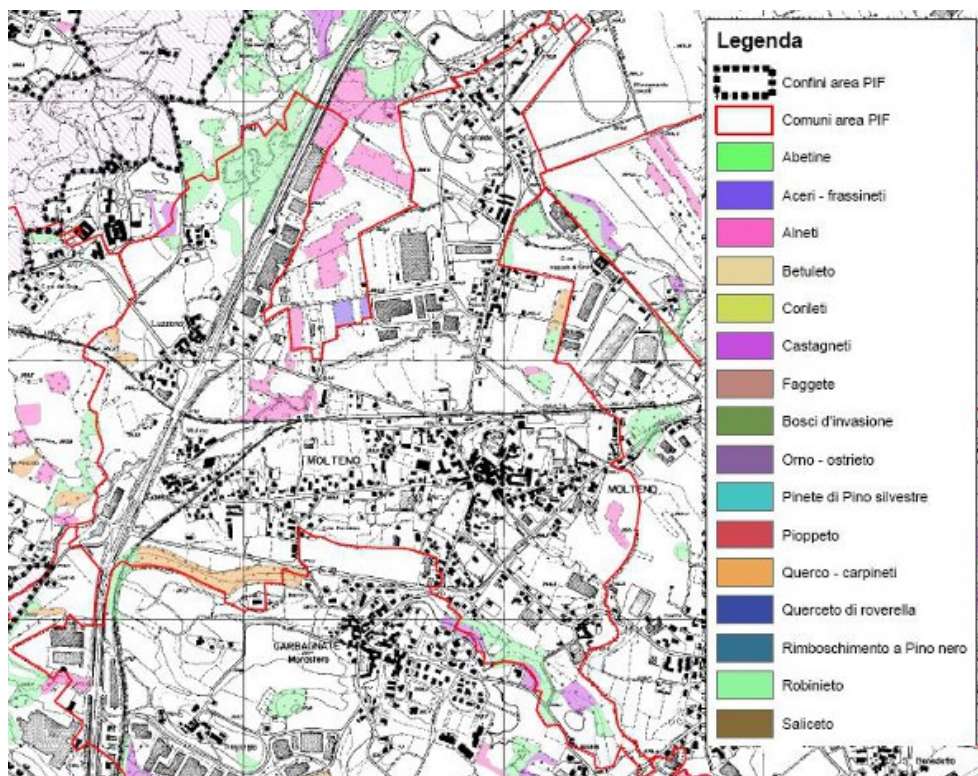


Figura 6: PIF provincia di Lecco – tavola 2 - tipi e categorie forestali

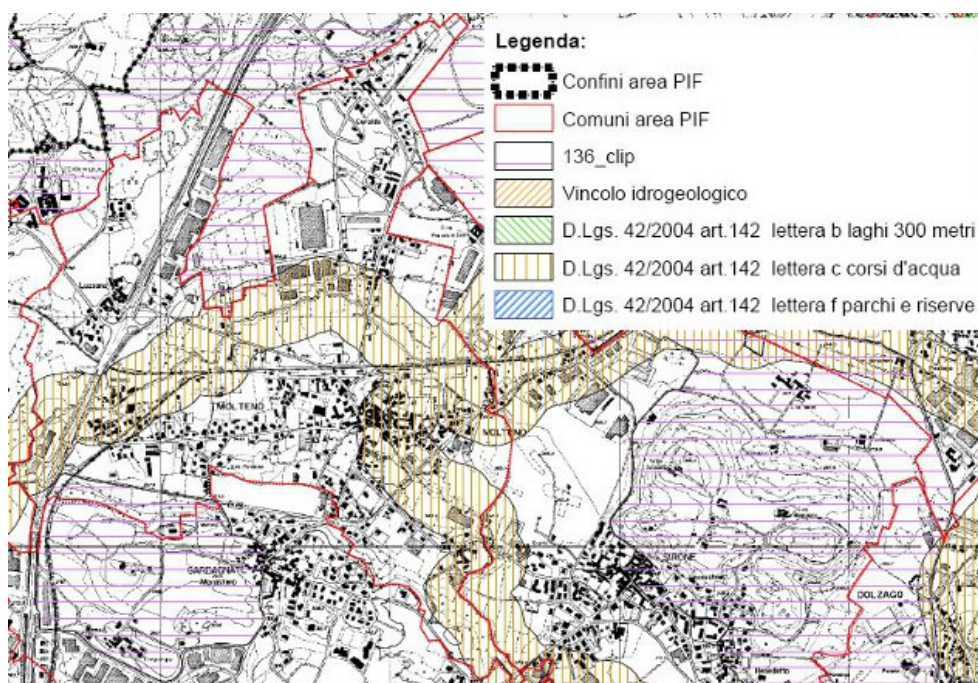


Figura 7: PIF provincia di Lecco – tavola 3 – vincoli

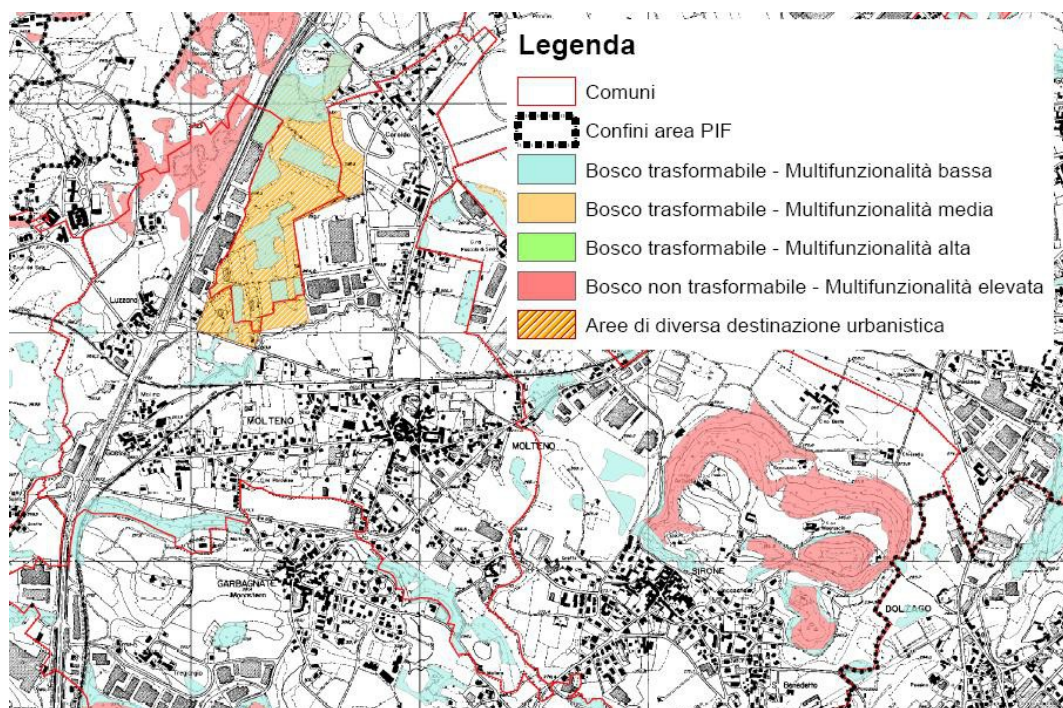


Figura 8: PIF provincia di Lecco – tavola 7 – trasformazioni

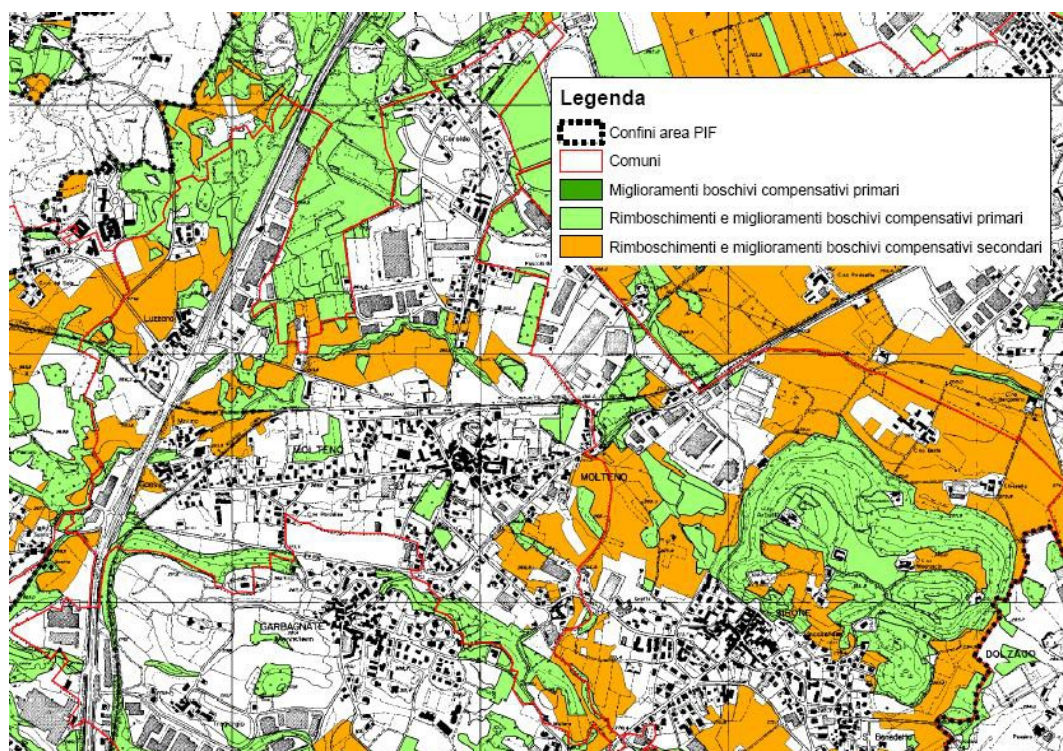


Figura 9: PIF provincia di Lecco – tavola 8 – compensazioni

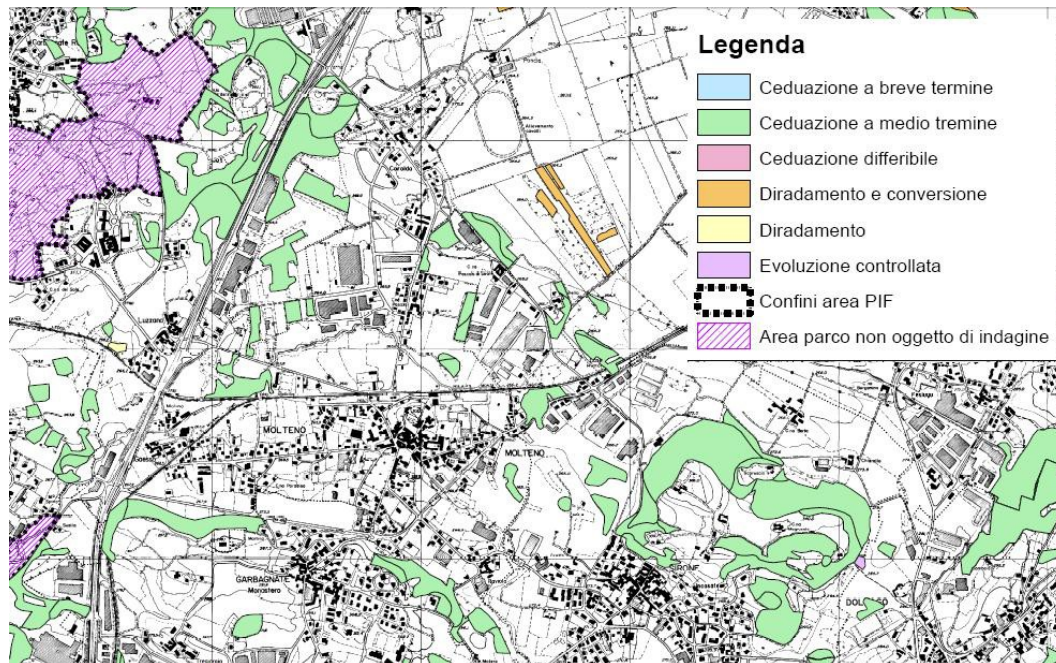


Figura 10: PIF provincia di Lecco – tavola 9 – azioni

6.7. Are Protette

Il territorio comunale non rientra in aree protette regionali o PLIS.

Nei limitrofi comuni di Bosisio Parini e Rogeno, è presente il SIC IT202006, Lago di Pusiano; **nella proposta di variante non emergono in alcun modo elementi di criticità tali da ipotizzare una qualsivoglia incidenza.**

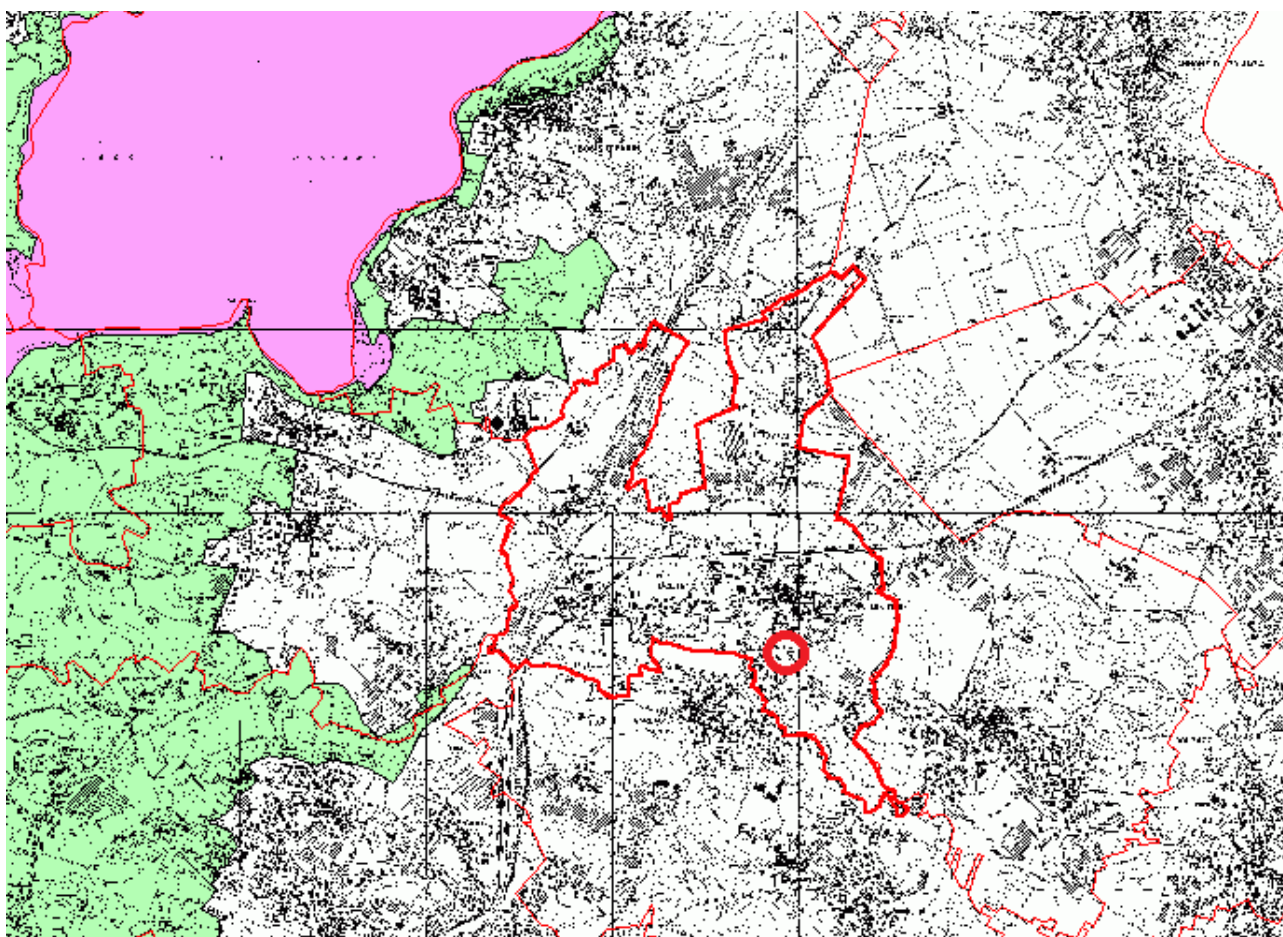


Figura 11: Sistema delle aree protette: in verde il parco regionale della valle del Lambro, in rosa il SIC Lago di Pusiano. Il bollo rosso individua l'area oggetto di variante

6.7.1. Siti di Importanza Comunitaria

Un aspetto chiave nella conservazione dei siti, previsto dalla Direttiva Habitat (Art. 6 Direttiva 92/42/CEE e art. 5 DPR 357/97), è la procedura di **valutazione di incidenza** avente il compito di tutelare la Rete Natura 2000 dal degrado o comunque da perturbazioni esterne che potrebbero avere ripercussioni negative sui siti che la costituiscono.

Sono sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani o progetti non direttamente connessi e necessari alla gestione dei siti di Rete Natura 2000 ma che possono avere incidenze significative su di essi (art. 6 comma 3 della Dir. 92/43/CEE).

E' importante sottolineare che sono sottoposti alla stessa procedura anche i progetti o i piani esterni ai siti ma la cui realizzazione può interferire su di essi.

fonte: <http://www.minambiente.it>

La procedura della valutazione di incidenza deve fornire una documentazione utile a individuare e valutare i principali effetti che il piano/progetto (o intervento) può avere sul sito Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Infatti, "la valutazione è un passaggio che precede altri passaggi, cui fornisce una base: in particolare, l'autorizzazione o il rifiuto del piano o progetto. La valutazione va

quindi considerata come un documento che comprende soltanto quanto figura nella documentazione delle precedenti analisi.

...

La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

FASE 1: verifica (screening) - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;

FASE 2: valutazione "appropriata" - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;

FASE 3: analisi di soluzioni alternative - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;

FASE 4: definizione di misure di compensazione - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

L'iter delineato nella guida non corrisponde necessariamente a un protocollo procedurale, molti passaggi possono essere infatti seguiti "implicitamente" ed esso deve, comunque, essere calato nelle varie procedure già previste, o che potranno essere previste, dalle Regioni e Province Autonome.

Occorre inoltre sottolineare che i passaggi successivi fra le varie fasi non sono obbligatori, sono invece consequenziali alle informazioni e ai risultati ottenuti; ad esempio, se le conclusioni alla fine della fase di verifica indicano chiaramente che non ci potranno essere effetti con incidenza significativa sul sito, non occorre procedere alla fase successiva.

Obiettivo della fase di screening è quello di **verificare la possibilità che dalla realizzazione di un piano/progetto**, non direttamente connesso o necessario alla gestione di un sito Natura 2000, derivino effetti significativi sugli obiettivi di conservazione del sito stesso.

a) **Gestione del sito** - In primo luogo si verifica se il piano/progetto è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ovvero, se riguarda misure che sono state concepite unicamente per la gestione ai fini della conservazione. Nel caso in cui il piano/progetto abbia tale unica finalità la valutazione d'incidenza non è necessaria.

Nel caso in cui invece si tratti di piani o progetti di gestione del sito integrati ad altri piani di sviluppo, la componente non direttamente legata alla gestione deve comunque essere oggetto di una valutazione. Può infine verificarsi il caso in cui un piano/progetto direttamente connesso o necessario per la gestione di un sito possa avere effetti su un altro sito: in tal caso si deve comunque procedere ad una valutazione d'incidenza relativamente al sito interessato da tali effetti.

b) **Descrizione del piano/progetto** - la procedura prevede l'identificazione di tutti gli elementi del piano/progetto suscettibili di avere un'incidenza significativa sugli obiettivi di conservazione del sito Natura 2000 oltre all'individuazione degli eventuali effetti congiunti di altri piani/progetti.

La guida metodologica della DG Ambiente contiene una checklist esemplificativa degli elementi da considerare (si veda inoltre l'allegato G al DPR 357/97):

- dimensioni, entità, superficie occupata
- settore del piano
- cambiamenti fisici che deriveranno dal progetto/piano (da scavi, fondamenta, ecc.)

- fabbisogno in termini di risorse (estrazione di acqua, ecc.)
- emissioni e rifiuti (smaltimento in terra, acqua aria)
- esigenze di trasporto
- durata della fasi di edificazione, operatività e smantellamento, ecc.
- periodo di attuazione del piano
- distanza dal sito Natura 2000 o caratteristiche salienti del sito
- impatti cumulativi con altri piani/progetti
- altro

...

c) **Caratteristiche del sito** - L'identificazione della possibile incidenza sul sito Natura 2000 richiede la descrizione dell'intero sito, con particolare dettaglio per le zone in cui gli effetti hanno più probabilità di manifestarsi. L'adeguata conoscenza del sito evidenzia le caratteristiche che svolgono un ruolo chiave per la sua conservazione. Per la descrizione del sito possono essere prese in considerazione diverse fonti (ad esempio, il modulo standard di dati di Natura 2000 relativo al sito, le mappe o gli archivi storici del sito, ecc.).

d) **Valutazione della significatività dei possibili effetti:** per valutare la significatività dell'incidenza, dovuta all'interazione fra i parametri del piano/progetto e le caratteristiche del sito, possono essere usati alcuni indicatori chiave quali, ad esempio:

- perdita di aree di habitat (%)
- frammentazione (a termine o permanente, livello in relazione all'entità originale)
- perturbazione (a termine o permanente, distanza dal sito)
- cambiamenti negli elementi principali del sito (ad es. qualità dell'acqua)

Nel caso in cui si possa affermare con ragionevole certezza che il piano/progetto non avrà incidenza significativa sul sito Natura 2000, non è necessario passare alla fase successiva della valutazione appropriata.

Se permane incertezza sulla possibilità che si producano effetti significativi si procede alla fase di verifica successiva. Qualsiasi decisione deve essere documentata in una relazione che illustri i motivi che hanno condotto a tale conclusione.

Incidenza significativa: si intende la probabilità che un piano o un progetto ha di produrre effetti sull'integrità di un sito Natura 2000; la determinazione della significatività dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali del sito.

Incidenza negativa: si intende la possibilità di un piano o progetto di incidere significativamente su un sito Natura 2000, arrecando effetti negativi sull'integrità del sito, nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000.

Incidenza positiva: si intende la possibilità di un piano o progetto di incidere significativamente su un sito Natura 2000, non arrecando effetti negativi sull'integrità del sito, nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000.

Valutazione d'incidenza positiva: si intende l'esito di una procedura di valutazione di un piano o progetto che abbia accertato l'assenza di effetti negativi sull'integrità del sito (assenza di incidenza negativa).

Valutazione d'incidenza negativa: si intende l'esito di una procedura di valutazione di un piano o progetto che abbia accertato la presenza di effetti negativi sull'integrità del sito.

Regione Lombardia, con **D.g.r. 29 marzo 2021 – n. XI/4488**, pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia Serie Ordinaria n. 14 del 07/04/2021, ha approvato nuovi procedimenti per lo svolgimento della valutazione di incidenza, in recepimento delle linee guida nazionali.

Dalla data di pubblicazione sul BURL della citata d.g.r. n. XI/4488, non sono più applicabili le precedenti d.g.r. n. 7/14106 del 2003, n. 7/18453, n. 7/18454 e n. 7/19018 del 2004, n. 8/1791 e n. 8/3798 del 2006 e n. 8/5119 del 2007; pertanto, dalla data del 07/04/2021, risultano cogenti le nuove procedure che di fatto non prevedono più l'esclusione dalla valutazione di incidenza

Regione Lombardia ha proceduto a prevalutare alcuni Piani, Programmi, Progetti, Interventi e Attività (P/P/P/I/A), come riportato nell'allegato B della dgr. I proponenti dei P/P/P/I/A, possono quindi verificare la coerenza della propria proposta con le tipologie oggetto di prevalutazione regionale secondo le modalità illustrate nell'allegato C della dgr. Ove ricorra il caso, il proponente dichiara la corrispondenza attraverso la compilazione del Format semplificato per le proposte prevalutate predisposto da Regione (allegato E alla dgr). Tale format, da trasmettere all'ente gestore, consente di attivare la procedura per la verifica di corrispondenza. L'ente gestore accerterà la correttezza della dichiarazione e comunicherà al richiedente, e all'ente che dovrà rilasciare l'autorizzazione finale/titolo abilitativo per l'esecuzione del P/P/P/I/A, l'esito positivo o la necessità di avviare lo screening specifico. Dell'esito positivo dovrà esserne dato conto nell'autorizzazione/titolo finale da parte dell'ente competente al suo rilascio

Per tutti gli altri casi, sarà necessario avviare la valutazione di incidenza tramite:

- la procedura di screening specifico, compilando il format riportato all'allegato F della dgr e recependo le condizioni d'obbligo introdotte dall'allegato D della dgr; in questo caso, l'ente gestore, effettuerà la propria valutazione attraverso la compilazione dell'apposito format (allegato G alla dgr);
- la procedura di valutazione di incidenza appropriata, inoltrando all'ente gestore l'istanza e lo studio di incidenza che dovrà avere i contenuti previsti dalle linee guida ((allegato A alla dgr).

6.7.2. Rete Ecologica

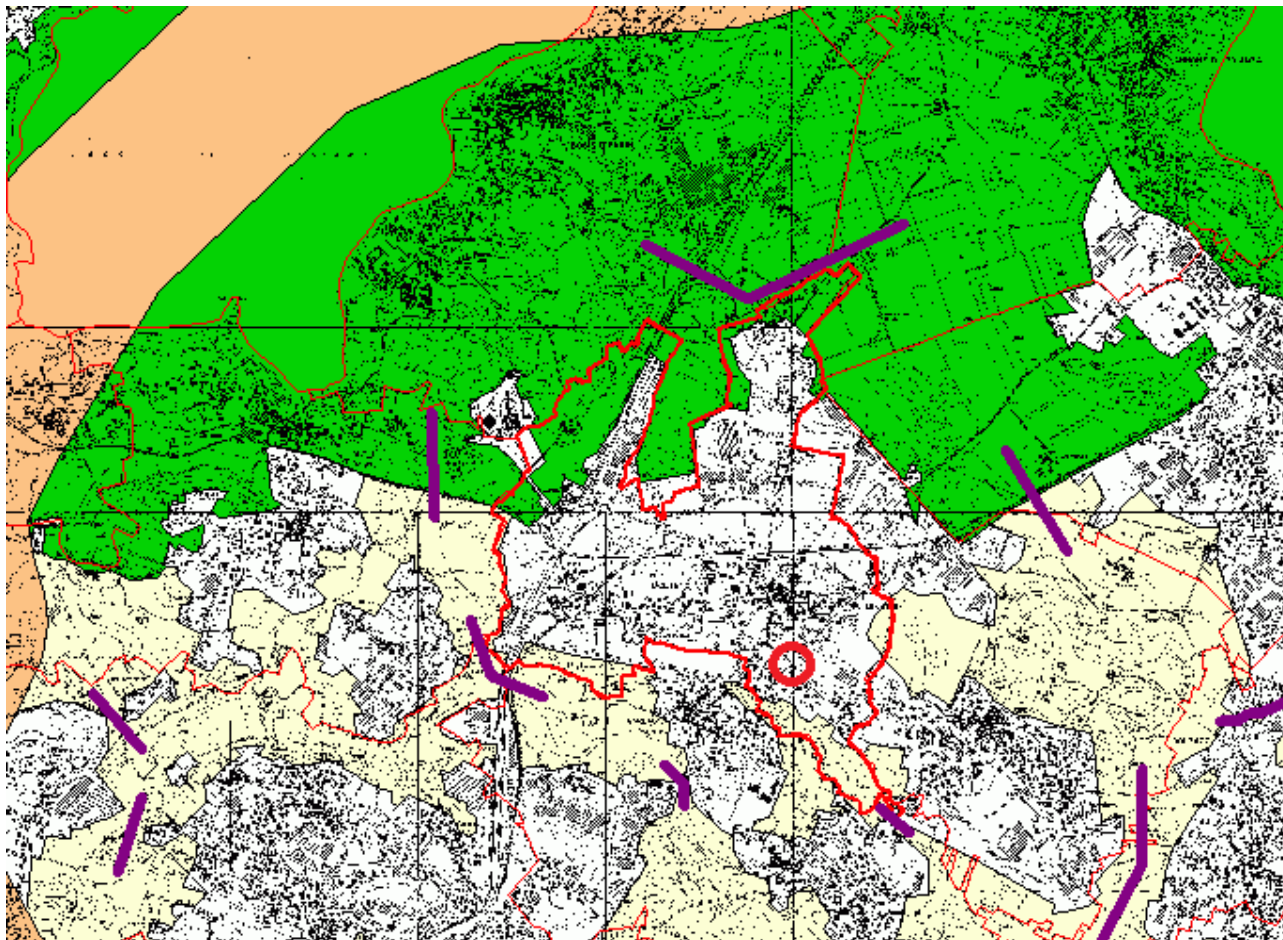


Figura 12: Rete Ecologica Regionale: in arancio i corridoi al alta antropizzazione, in verde le aree primarie della rete, in giallo le aree secondarie della rete, in viola i varchi della rete. Il bollo rosso individua l'area oggetto di variante

6.8. Altri strumenti di pianificazione

Si riportano qui in breve i riferimenti ad altri documenti e strumenti di pianificazione utili alla verifica della coerenza della Variante generale oggetto di valutazione; dalla consultazione dei documenti citati, a cui si rimanda per eventuali ulteriori approfondimenti, possono essere tratti alcuni spunti concreti applicabili alla pianificazione locale:

- Rapporto dell'ambiente ed. 2011 della Provincia di Lecco
- Piano d'Ambito Provinciale
- Piano Provinciale di gestione dei Rifiuti
- Piano Energetico Provinciale
- Piano cave

6.8.1. Rapporto dell'ambiente ed. 2011 della Provincia di Lecco

fornisce indicazioni generali sulle tematiche ambientali aggregate per provincia e per comprensori; da questo importante documento è possibile trarre alcune utili indicazioni, specifiche per il territorio (piccolo comune) e per il contesto (Documento di Piano), riguardo:

- profilo socio-sanitario, da cui si deduce che le principali cause di mortalità nella provincia sono imputabili a disturbi circolatori e tumori; aspetti entrambi correlabili con tematiche quali la promozione dell'attività fisica, la qualità dell'aria, la gestione delle sostanze pericolose e inquinanti
- qualità dell'aria, per la quale i maggiori responsabili di inquinamento sono rappresentati dalla combustione non industriale (riscaldamento) e dal trasporto su strada, in particolare per quanto concerne il particolato atmosferico aerodisperso (PM10, PM2.5); inquinamento "indoor", cioè degli ambienti confinati in cui trascorriamo gran parte del nostro tempo e per il quale non esistono dati di riferimento
- inquinamento acustico, da gestire con un'accorta pianificazione delle adiacenze di destinazioni d'uso e con la coerenza con la zonazione acustica
- utilizzo delle risorse idriche, per cui risulta una potabilità delle acque (Barzago, 60 campionamenti) del 100% dal 2004 al 2009; sono inoltre censite 15 captazioni per uso privato (14 da pozzi, 1 da sorgente)
- acque superficiali, riporta i dati relativi all'impianto di depurazione con una situazione discreta per quanto riguarda i controlli (Lambrugo: n.d.; Nibionno: 23 nel periodo 2004-2010, di cui 7 sfavorevoli)

6.8.2. Piano d'Ambito Provinciale ed. 2010

individua obiettivi quali:

- contenimento delle perdite della rete di acquedotto
- uso consapevole della risorsa idrica
- continuità nell'erogazione della risorsa idrica
- qualità dell'acqua distribuita
- riduzione dell'inquinamento determinato dalle fognature
- controllo degli scarichi recapitati in pubblica fognatura

per quanto riguarda le criticità comuni ai settori acquedotto, fognatura e depurazione, vale la pena enunciare le principali di carattere generale:

- qualità del servizio all'utenza
- economicità del servizio
- miglioramento dell'efficienza

I dati specifici relativi alla situazione del comune sono riportati nei relativi paragrafi.

6.8.3. Piano Energetico Provinciale

Per quanto riguarda gli aspetti connessi all'energia ed al suo consumo, può essere utile tenere in conto di considerazioni generali che emergono dalla relazione:

- i principali consumi energetici sono imputabili alla residenza, seguiti dalle attività produttive (dati 2002-2007);
- si evidenzia la necessità di promuovere la produzione di energia da fonti rinnovabili

- per quanto riguarda specificatamente il settore edilizio, ci si pone l'obiettivo di introdurre parametri costruttivi cogenti
- si individua il settore residenziale come quello in grado di rispondere con maggiore flessibilità in tempi medio-brevi alle sollecitazioni relative al risparmio energetico

...

Per quanto riguarda specificatamente il settore residenziale:

L'orientamento generale che si intende seguire si basa sul concetto delle migliori tecniche e tecnologie disponibili. In base a tale concetto, ogni qual volta sia necessario procedere verso installazioni ex novo oppure verso retrofit o sostituzioni, ci si deve orientare ad utilizzare ciò che di meglio, da un punto di vista di sostenibilità energetica, il mercato può offrire. Tale concetto vuole stabilire delle condizioni affinché il ricambio naturale di per sé sia sufficiente a fornire un contributo significativo verso una maggiore efficientizzazione energetica.

...

L'approccio basato sulle migliori tecnologie trova, negli usi finali elettrici, la sua miglior forma di applicazione. I tempi relativamente brevi di vita utile consentono, infatti, di utilizzare i ricambi naturali per introdurre dispositivi sempre più efficienti.

...

Il raggiungimento degli obiettivi identificati potrà essere realizzato attraverso diverse azioni, tra cui:

- La definizione di accordi volontari settoriali con le società di servizi energetici o con i distributori di energia in virtù della possibilità che gli interventi siano sostenuti dall'emissione dei titoli di efficienza energetica;
- L'introduzione, negli strumenti di regolamentazione edilizia, di obblighi riguardanti l'efficienza negli usi elettrici per i servizi comuni degli edifici (uso di dispositivi che permettano di controllare i consumi di energia dovuti all'illuminazione, quali interruttori locali, interruttori a tempo, controlli azionati da sensori di presenza, controlli azionati da sensori di illuminazione naturale);
- L'introduzione, negli strumenti di regolamentazione edilizia, di condizioni costruttive che valorizzino l'illuminazione naturale (opportuno orientamento delle superfici trasparenti dei locali principali; sistemi di trasporto e diffusione della luce naturale attraverso specifici accorgimenti architettonici e tecnologici, ecc.).

La diminuzione dei consumi di energia elettrica può derivare anche da un uso più limitato di determinati apparecchi, primi fra tutti gli impianti di condizionamento estivo. Le azioni di efficientizzazione edilizia potranno apportare vantaggi anche in tal senso.

Per quanto riguarda l'illuminazione pubblica ... si può affermare che è possibile conseguire un notevole risparmio energetico ed un ridotto impatto ambientale nel settore dell'illuminazione esterna, pubblica e privata.

Essenzialmente, dal punto di vista tecnico, questi risultati sugli impianti esistenti si conseguono attraverso le seguenti 3 azioni:

- sostituzione delle lampade a bassa efficienza luminosa (tipicamente, le lampade a vapori di mercurio) con lampade caratterizzate da un'efficienza più elevata (specialmente lampade a vapori di sodio, ad alta e bassa pressione);
- interventi sui corpi illuminanti allo scopo di minimizzare o eliminare ogni forma di dispersione del flusso luminoso in direzioni diverse da quelle in cui questo è necessario (specificatamente, verso l'alto e lateralmente). Questi interventi si concretizzano attraverso la schermatura o la corretta inclinazione dei corpi illuminanti stessi;
- adozione di dispositivi atti a razionalizzare i consumi energetici degli impianti (come regolatori di flusso, interruttori crepuscolari, sistemi di telecontrollo).

agricoltura,
flora, fauna e biodiversità,
insediamenti produttivi aggiornamento RIR (2015),
rumore,
radiazioni aggiornamento CASTEL (2021),
rifiuti.

7.1. Inquadramento territoriale

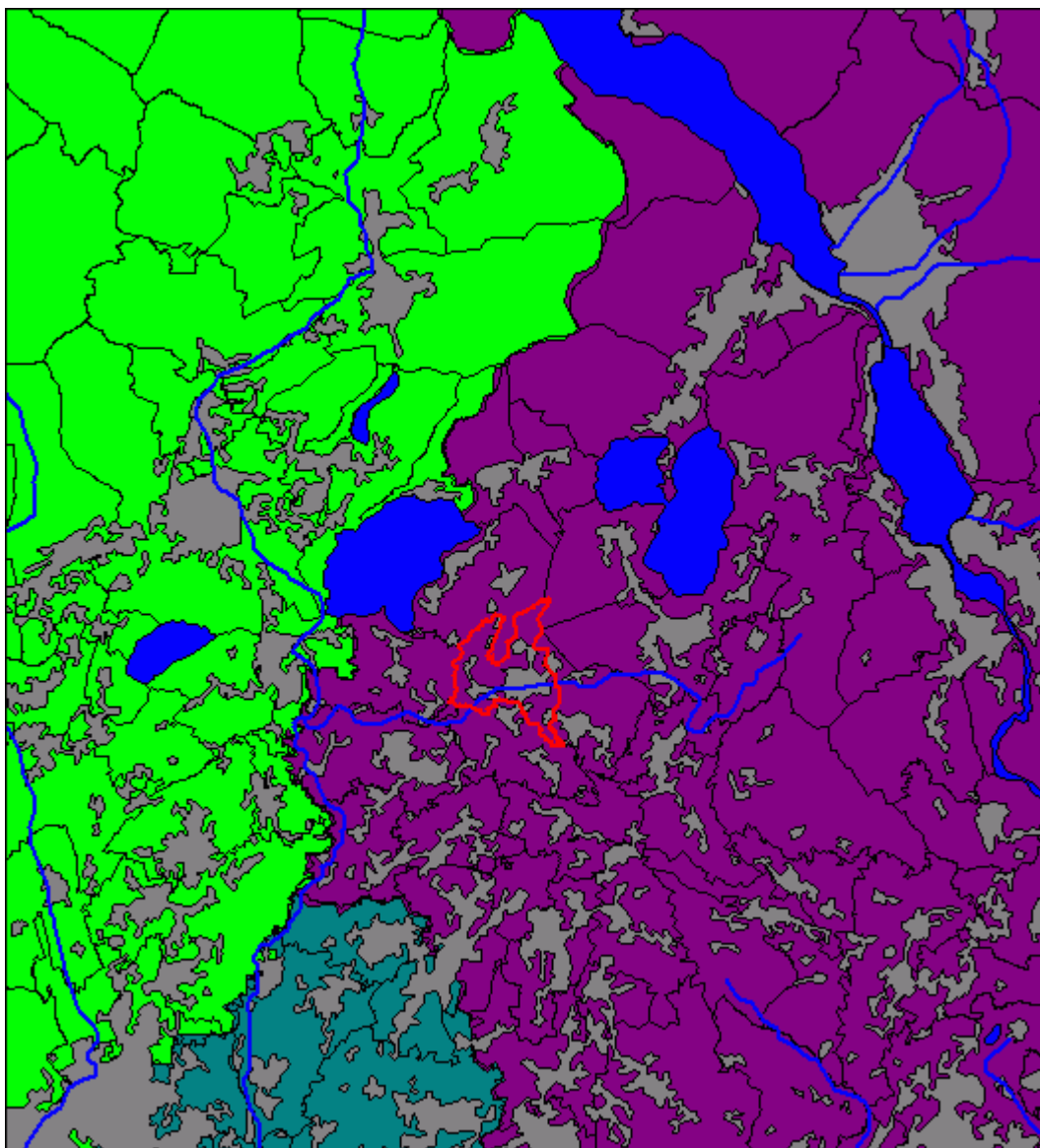


Figura 13: Ubicazione del comune di Molteno

Molteno si colloca nella Brianza lecchese, il suo territorio, di 3,12 km², è caratterizzato da cordoni, dossi morenici e affioramenti litoidi su un fondo sostanzialmente pianeggiante di sedimenti fini (lacustri); l'altimetria varia da 263 a 302 m s.l.m.

L'abitato è collocato principalmente sui cordoni rilevati.

Gli abitanti residenti assommano attualmente a 3542 (dato al 1/01/2021) per una densità abitativa molto alta, pari a 1135 abitanti/km².

Il comune confina con Bosisio Parini, Annone Brianza, Oggiono, Sirone, Garbagnate Monastero, Costa Masnaga, Rogeno.

L'abitato si è costituito dal nucleo originario di Molteno circondato da varie frazioncine/cascine: Gaesso, Raviola, C.na Pascolo, Luzzana e Coroldo.

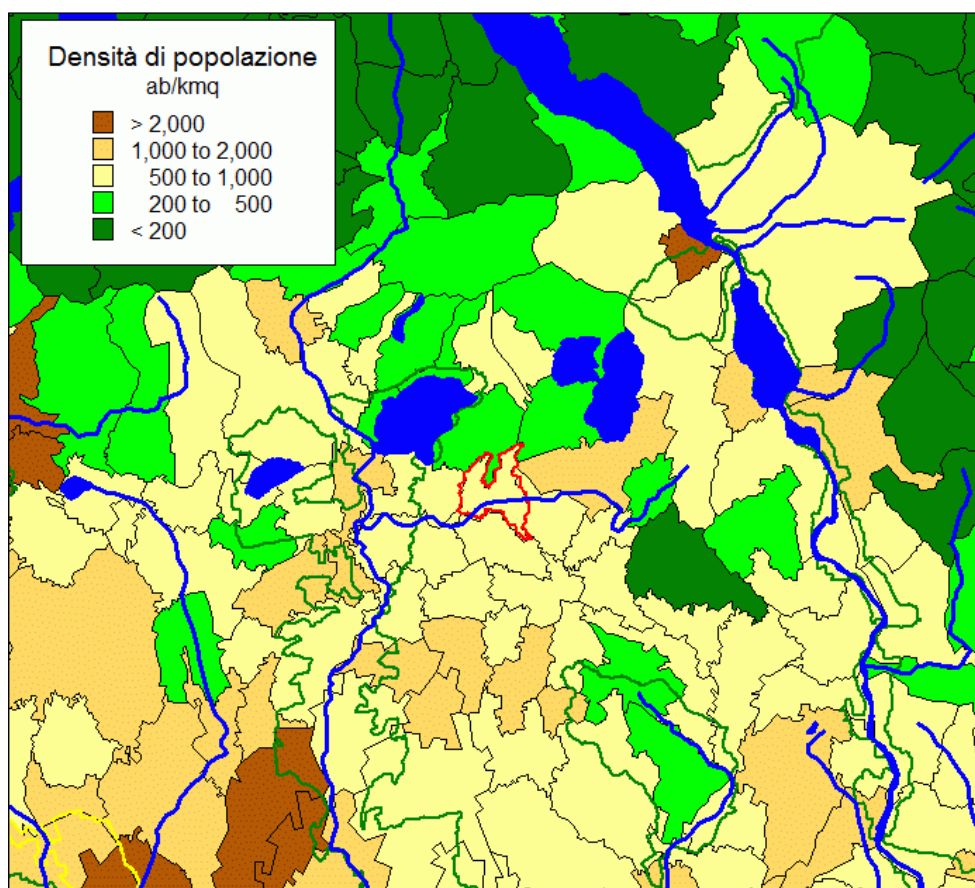


Figura 14: - schematizzazione della densità abitativa di Molteno e dei comuni limitrofi.

Rispetto alla cartografia CTR, il comune è contenuto nelle sezioni B4c5, B4d5, B5c1 e B5d1.

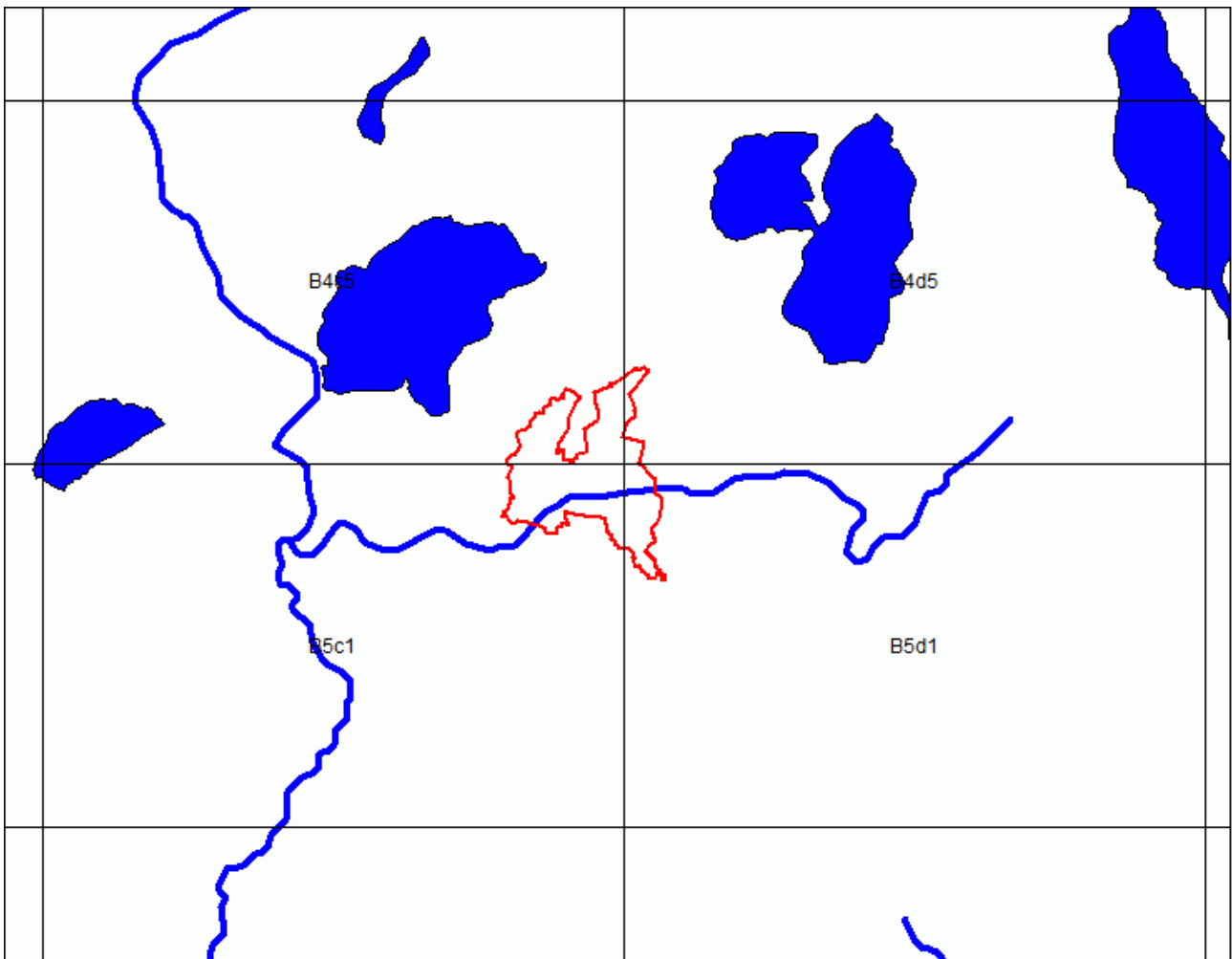


Figura 15: inquadramento CTR

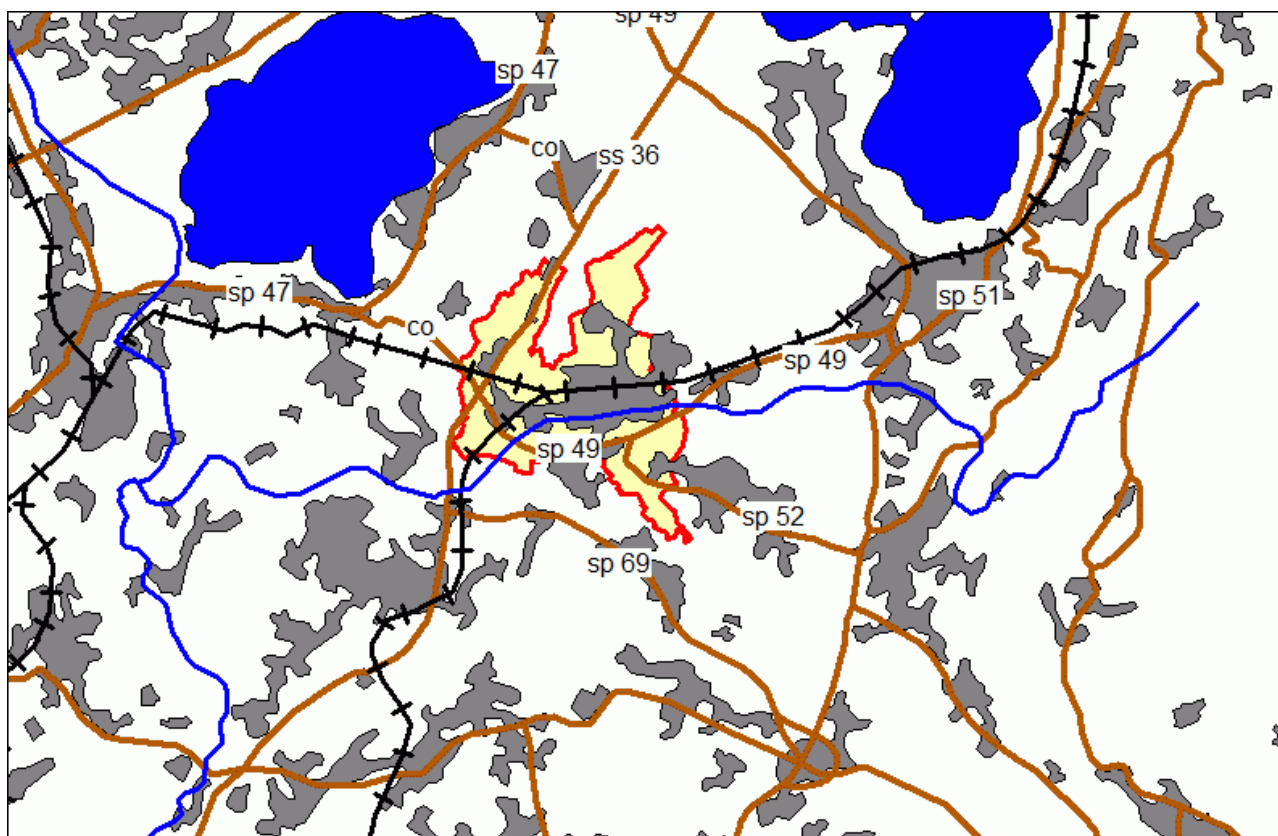


Figura 2-16 - Infrastrutture viarie e ferroviarie che tagliano o lambiscono il territorio comunale

I collegamenti stradali che attraversano il comune di Molteno sono la SS 36, la SP 49 e la SP 52 (Figura 2-16). La ferrovia taglia in due il paese e la stazione ferroviaria della linea Lecco – Molteno - Monza si trova nel centro dall'abitato.

7.2. **Aria**

Per la stima delle principali sorgenti emissive sul territorio comunale di Olginate è stato utilizzato l'inventario regionale delle emissioni, INEMAR (Inventario Emissioni Aria), nella sua versione più recente, riferita all'anno 2015 – dati definitivi.

Nell'ambito di tale inventario la suddivisione delle sorgenti avviene per attività emissive: la classificazione utilizzata fa riferimento ai macrosettori relativi all'inventario delle emissioni in atmosfera dell'Agenzia Europea per l'Ambiente CORINAIR (Cordination Information Air).

Per ciascun macrosettore vengono presi in considerazione diversi inquinanti: sia quelli che fanno riferimento alla salute, sia quelli per i quali è posta particolare attenzione in quanto considerati gas ad effetto serra.

Per le emissioni, la fonte dei dati è: ARPA LOMBARDIA - REGIONE LOMBARDIA, INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera: emissioni in regione Lombardia nell'anno 2015.

Codice macrosettore	Descrizione macrosettore
2	Combustione non industriale
3	Combustione industriale
4	Processi produttivi
5	Estrazione e distribuzione combustibili
6	Uso di solventi
7	Trasporto su strada
8	Altre sorgenti mobili e macchinari
9	Trattamento e smaltimento rifiuti
10	Agricoltura
11	Altre sorgenti e assorbimenti

Le sigle indicate nelle tabelle seguenti hanno i significati:

Cr	kg	13 - Cromo e suoi composti solidi o gassosi
Hg	kg	15 - Mercurio e suoi composti solidi o gassosi
Se	kg	18 - Selenio e suoi composti solidi o gassosi
IPA-CLTRP	kg	10438 - Idrocarburi Policiclici Aromatici - (4 convenzione LRTAP)
SO2	t	1 - Ossidi di zolfo (SO2 + SO3)
PM10	t	9 - Polveri con diametro <= 10 micron (PM10)
EC	t	10501 - Elemental Carbon
OC	t	10502 - Organic Carbon
BkF	kg	10504 - Benzo(k)fluorantene
BC	t	10506 - Black Carbon
SOST_AC	kt	10428 - Totale sostanze acidificanti

NOx	t	7 - Protossido di azoto
COV	t	3 - Composti Organici Volatili ad esclusione del metano
PM2.5	t	33 - Polveri con diametro <= 2,5 micron (PM2.5)
PREC_OZ	t	10429 - Totale precursori dell'ozono
CH4	t	4 - Metano
CO	t	5 - Monossido di carbonio
CO2	kt	6 - Biossido di carbonio
As	kg	11 - Arsenico e suoi composti solidi o gassosi
Pb	kg	17 - Piombo e suoi composti solidi o gassosi
Cu	kg	14 - Rame e suoi composti solidi o gassosi

BaP	kg	10435 - Benzo[a]pirene
BbF	kg	10503 - Benzo(b)fluorantene
lcdP	kg	10505 - Indeno(cd)pirene
N2O	t	2 - Ossidi di azoto (NO + NO2) come NO2
NH3	t	8 - Ammoniaca
PTS	t	10 - Polveri totali
Cd	kg	12 - Cadmio e suoi composti solidi o gassosi
Ni	kg	16 - Nichel e suoi composti solidi o gassosi
Zn	kg	19 - Zinco e suoi composti solidi o gassosi
CO2_eq	kt	10427 - Totale gas serra (espresso come CO2 equivalente)

Le tabelle evidenziano come i valori significativamente più alti siano in generale legati a fonti emmissive specifiche quali la combustione non industriale (2) il traffico veicolare (7) il trattamento e smaltimento rifiuti (9); per alcuni agenti inquinanti anche altre sorgenti giocano un ruolo di rilievo.

<u>Codice macrosettore</u>	<u>Cr</u>	<u>Hg</u>	<u>Se</u>	<u>IPA-CLTRP</u>	<u>SO2</u>	<u>PM10</u>	<u>EC</u>	<u>OC</u>	<u>BkF</u>	<u>BC</u>	<u>SOST_AC</u>
	kg	kg	kg	kg	t	t	t	t	kg	t	kt
2	0,1424	0,0141	0,0042	2,4017	0,2265	2,6226	0,2948	1,3827	0,3003	0,2823	0,1064
3	0,0055	0,0049	0,0071	0,0607	0,2347	0,1056	0,0166	0,0297	0,0085	0,0263	0,0532
4	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0076	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6	0,0238	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,6336	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7	0,7291	0,0000	0,0141	0,1450	0,0310	1,3804	0,4173	0,2188	0,0343	0,4705	0,3992
8	0,0052	0,0000	0,0009	0,0145	0,0497	0,1588	0,0665	0,0391	0,0031	0,0976	0,1125
9	0,0002	0,0245	0,0000	1,8318	1,4241	0,0209	0,0041	0,0043	0,4580	0,0025	0,1456
10	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0113	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,2366
11	0,0411	0,0000	0,0000	0,0182	0,0024	0,2410	0,0269	0,1314	0,0033	0,0130	0,0014

<u>Codice macrosettore</u>	<u>BaP</u>	<u>BbF</u>	<u>lcdP</u>	<u>N2O</u>	<u>NH3</u>	<u>PTS</u>	<u>Cd</u>	<u>Ni</u>	<u>Zn</u>	<u>CO2_eq</u>
	kg	kg	kg	t	t	t	kg	kg	kg	kt
2	0,8177	0,8235	0,4599	0,1976	0,0618	2,7691	0,0803	0,0124	3,1703	6,1052
3	0,0171	0,0280	0,0068	0,0174	0,0038	0,1112	0,0022	0,0993	0,1026	1,8099
4	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0264	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,8330
6	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,8576	0,0015	0,0000	0,0000	0,8905
7	0,0342	0,0429	0,0334	0,1881	0,3034	1,7936	0,0224	0,1242	8,7787	5,0818
8	0,0031	0,0052	0,0031	0,1097	0,0006	0,1655	0,0009	0,0072	0,1034	0,3583
9	0,4579	0,4580	0,4579	0,0000	0,0000	0,0278	0,0000	0,0003	0,0043	0,0000
10	0,0000	0,0000	0,0000	0,4516	4,0236	0,0282	0,0000	0,0000	0,0000	0,3973
11	0,0082	0,0033	0,0033	0,0005	0,0196	0,2524	0,0272	0,0313	0,7200	-0,2881

<u>Codice macrosettore</u>	<u>NOx</u>	<u>COV</u>	<u>PM2.5</u>	<u>PREC_OZ</u>	<u>CH4</u>	<u>CO</u>	<u>CO2</u>	<u>As</u>	<u>Pb</u>	<u>Cu</u>
	t	t	t	t	t	t	kt	kg	kg	kg
2	4,4028	3,2736	2,5601	11,4419	2,2540	25,1383	5,9900	0,0136	0,1669	0,0373
3	2,0972	0,3096	0,1030	2,9247	0,0433	0,5089	1,8036	0,0102	0,0128	0,0122
4	0,0000	2,9308	0,0039	2,9308	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5	0,0000	4,8874	0,0000	5,3539	33,3214	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6	0,0000	43,2805	0,5385	43,2805	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0003	0,0120
7	17,5223	4,7207	1,0216	28,3327	0,3966	20,2654	5,0158	0,0213	1,9290	15,1195
8	5,1018	0,4649	0,1526	6,8143	0,0173	1,1360	0,3252	0,0000	0,0005	0,1758
9	4,6493	0,0596	0,0188	6,1379	0,0009	3,6925	0,0000	0,0004	0,0006	0,0002
10	0,0007	1,3597	0,0034	1,5078	10,5132	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11	0,0085	0,6102	0,1864	0,6493	0,0177	0,2599	-0,2887	0,0015	0,2123	0,4165

7.3. Acqua

7.3.1. Idrografia

L'idrografia del Comune di Molteno è costituita da due torrenti: il torrente Bevera e il torrente Gandaloglio che attraversano tutto il paese.

Il Torrente Bevera è un affluente di sinistra del Fiume Lambro nel quale confluisce in prossimità di Baggero (frazione del comune di Merone) dopo un percorso di circa 22 km. Si compone di quattro rami principali che nascono: presso il Colle di San Genesio, presso il Monte Crocione, in località Figina ed in località Toscio; in territorio di Colle Brianza il primo ed il secondo, di Galbiate il terzo e il quarto.

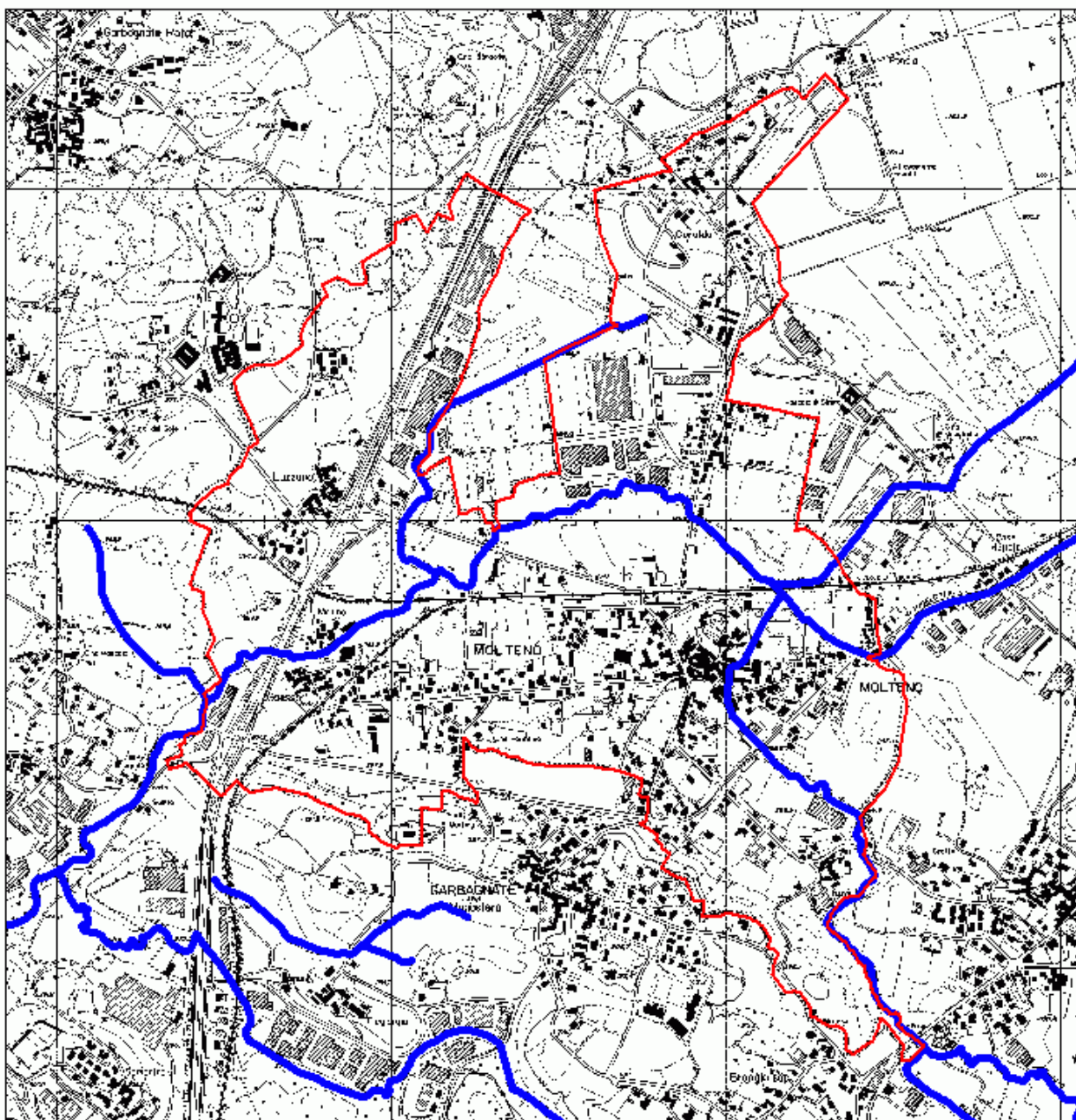


Figura 4-17 – Reticolo idrografico

Da: “Studio per la riqualificazione fluviale del torrente Bevera di Molteno e del torrente Gandaloglio nei Comuni di Molteno e Sirone (opportunità “Bevera Molteno 3”)” predisposto dal Parco Regionale della Valle del Lambro – Dipartimento di riqualificazione fluviale

Le aree oggetto d’interesse ricadono prima di entrare nell’area urbana tra le fasce di rispetto dei corsi d’acqua e le aree agricole ad uso seminativo; una volta entrati nell’area urbana il corso d’acqua è completamente circondato da superfici edificate di natura residenziale prima e produttiva nella parte finale dove è presente la tombinatura. Questa situazione è più evidente lungo il corso della Bevera, mentre il Gandaloglio ha meglio resistito alla spinta dell’urbanizzazione conservando per tutto il tratto fino alla tombinatura almeno una sponda senza edificazioni.

Il torrente Bevera attraversa l’abitato di Molteno con una sezione completamente artificializzata, con letto e sponde in calcestruzzo, per una lunghezza complessiva di circa 600 m. Le sponde

sono verticali, a formare così una sezione perfettamente rettangolare con una larghezza massima di 6 metri ed un'altezza di 2, ed all'interno è collocata una canaletta di magra della larghezza di circa 80 cm e di profondità circa 40 cm, nella quale si concentrano le portate più esigue della Bevera.

Il corso d'acqua è completamente circondato dal tessuto urbano e solo occasionalmente si possono rinvenire alcune macchie verdi per lo più pertinenze delle abitazioni private.

Nell'ultima parte del tratto, per circa 150 m, la sezione, ancora artificializzata, viene anche coperta dai solai dei fabbricati della manifattura Segalini S.p.A.

Nonostante la pesante artificializzazione del tratto, causa quindi di un elevato degrado dal punto di vista paesaggistico ed ambientale, dal punto di vista puramente idraulico il sistema mostra buone caratteristiche funzionali.

Anche il Gandaloggio attraversa l'abitato di Molteno con una sezione completamente artificializzata, con letto e sponde in calcestruzzo, per una lunghezza complessiva di circa 500 m. Le sponde sono verticali, a formare così una sezione perfettamente rettangolare con una larghezza massima di 6 metri ed un'altezza di 2, ed all'interno è collocata una canaletta di magra della larghezza di circa 80 cm e di profondità circa 40 cm, nella quale si concentrano le portate più esigue del corso d'acqua.

A differenza della Bevera il Gandaloggio non è completamente circondato dal tessuto urbano, anzi per la maggior parte del percorso almeno lungo una sponda si possono rinvenire campi o aree non edificate; per il resto le condizioni sono assolutamente simili a quelle della Bevera.

Anche nell'ultima parte del tratto del Gandaloggio, per circa 100 m, la sezione, ancora artificializzata, viene anche coperta dai solai dei fabbricati della manifattura Segalini S.p.A.

Nonostante la pesante artificializzazione del tratto, causa quindi di un elevato degrado dal punto di vista paesaggistico ed ambientale, dal punto di vista puramente idraulico il sistema mostra buone caratteristiche funzionali.

7.3.2. Acquedotto

Dai dati del piano d'ambito ATO della Provincia di Lecco (20/12/2007) emergono alcuni dati interessanti.

Sul territorio comunale esiste un pozzo in buono stato di conservazione da cui viene attinta acqua occasionalmente.

Le reti di distribuzione si sviluppano per 8,7 km, il loro stato di conservazione complessivo è buono; le perdite dell'acquedotto risultano pari al 21,7%, di poco sopra la media provinciale

I consumi per uso domestico ammontano a 188.000 mc/anno e sono pari al 50,6% del totale; è significativa la quota per usi industriali, artigianali e commerciali, pari a 171.000 mc/anno, mentre è molto meno rilevante il consumo per usi agricoli e zootecnici.

Tabella 2.2. b - Vol.per categoria utenza.xls

Settore acquedotto
Volumi per categoria d'utenza

Circondario	Comune	Usi: domestici		industriali artigianali commerciali		agricoli zootecnici		altri		totale mc
		mc	%	mc	%	mc	%	mc	%	
Oggiono	Molteno	188.149	50,6	171.741	46,2	10.381	2,8	1.296	0,3	371.567

Il consumo idrico per uso domestico si attesta al 50,6%, il restante 49,4% è utilizzato per usi agricoli, zootecnici ed industriali; secondo le nta del PTUA, i consumi per usi non domestici derivati da acquedotto pubblico non dovrebbero superare il 20%.

Il consumo specifico per abitante per usi domestici ammonta a circa 52 mc/anno/abitante, equivalente a 141 litri/giorno/abitante.

La potabilità delle acque analizzate è conforme al 100%. (controlli anno 2002).

7.3.3. Rete fognaria e scarichi

Nel comune di Molteno, la rete fognaria, che si estende a tutto il territorio comunale, ha una lunghezza complessiva di 9,55 Km, lo stato di conservazione è ottimo o buono, il materiale di costruzione è quasi ovunque PVC.

Da: rapporto sullo stato dell'ambiente (provincia di Lecco)

Gli scarichi di acque meteoriche che recapitano in corso d'acqua superficiale sono 186, di cui la maggior parte presenti nel comune di Calolziocorte (26 scarichi), nel comune di Lecco (22 scarichi), nel comune di Bosisio Parini (22 scarichi provenienti da un'unica azienda), nel comune di Valmadrera (20 scarichi) e nel comune di **Molteno** (19 scarichi, di cui 17 provenienti da un'unica azienda).

7.4. Suolo e sottosuolo

7.4.1. Geologia e geomorfologia

La morfologia del territorio comunale è connotata dai rilievi piuttosto dolci dei cordoni morenici e dalle depressioni a sedimenti prevalentemente lacustri; sui primi sono concentrate le aree abitate, nelle aree ribassate sono presenti i grossi insediamenti produttivi. Il catalogo dei paesaggi lombardi, a commento della Figura 4-18, descrive le superfici e le morfologie più salienti.

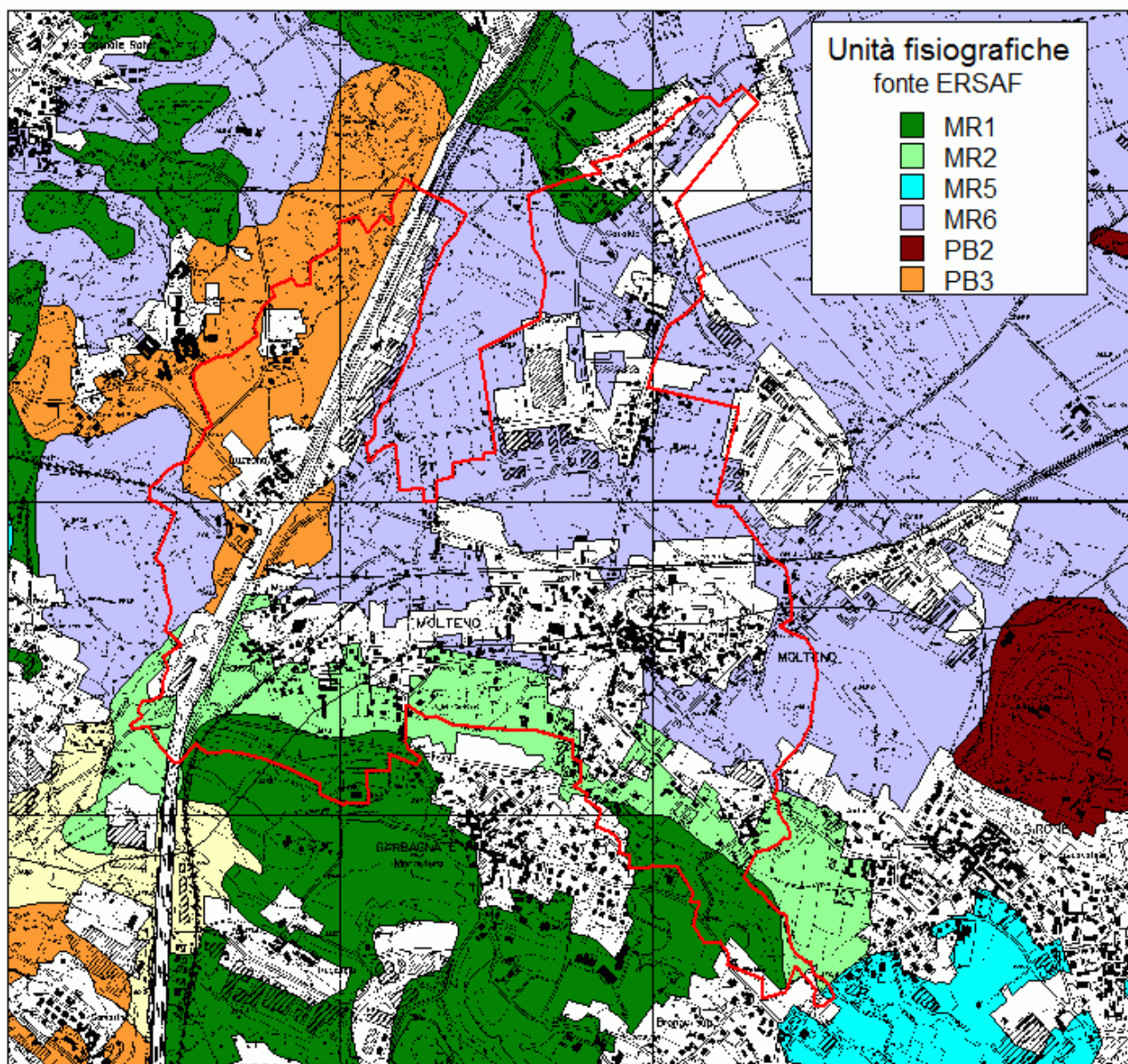


Figura 4-18 – unità fisiografiche: MR sono i sistemi morenici; PB i versanti su roccia

Catalogo dei paesaggi lombardi

SISTEMA e SOTTOSISTEMA	UNITA` di PAESAGGIO
<p>SISTEMA - P Rilievi montuosi delle Alpi e Prealpi lombarde, caratterizzati da substrato roccioso e, sovente, da affioramenti litoidi.</p> <p>SOTTOSISTEMA - PB Piano basale, coincidente con la fascia fitoclimatica del "Castanetum" ubicato a quote inferiori ai 700 m (± 300 m). Comprende l'orizzonte submediterraneo con sclerofille (Quercus ilex, Olea europea) e l'orizzonte submontano con boschi di latifoglie eliofile (Quercus robur pedunculata, Q. petraea, Castanea sativa).</p>	<p>PB 2 Versanti con pendenze da elevate ad estremamente elevate, con soprassuolo a bosco di latifoglie mesofile, raramente interrotto dall'utilizzo a pascolo, per la prevalente esposizione a settentrione.</p> <p>PB 3 Crinali arrotondati, superfici cacuminali blandamente convesse e versanti con pendenze da moderate a moderatamente elevate, utilizzati prevalentemente a pascolo, prato e seminativo.</p>

<p>SISTEMA - M Anfiteatri morenici dell'alta pianura.</p> <p>SOTTOSISTEMA - MR Depositi morenici recenti ("wurmiani") dotati di morfologia aspra e costituiti da sedimenti glaciali e subordinatamente Fluvioglaciali e fluvio-lacustri, generalmente poco alterati, con diffusa presenza di pietrosità in superficie e di scheletro nei suoli.</p>	<p>MR 1 Cordoni morenici principali e secondari, compresi quelli addossati ai versanti montuosi, generalmente a morfologia netta, con pendenze da basse a molto elevate, costituiti da depositi grossolani poco classati immersi in matrice fine (sabbie e limi).</p>
	<p>MR 2 Superfici di raccordo fra i rilievi morenici e le piane fluvioglaciali o fluviolacustri, generalmente con pendenze basse o moderate, prevalentemente costituite da depositi colluviali di piede versante e/o da materiali che sono caratteristici degli ambienti deposizionali con cui fanno da transizione.</p>
	<p>MR 5 Superfici subpianeggianti, costituite da materiali tendenzialmente fini riconducibili ad ambienti deposizionali di tipo lacustre, ben drenate o senza spiccate evidenze di idromorfia, per la posizione altimetricamente favorevole rispetto alle aree idromorfe (MR6, specchi lacustri o corsi d'acqua) a cui fanno normalmente da contorno.</p>
	<p>MR 6 Aree in cui l'idromorfia è dovuta alla falda subaffiorante, riscontrabile sia in corrispondenza di conche lacustri - parzialmente o completamente prosciugate e prive di drenaggio esterno naturale -, sia in prossimità di corsi d'acqua. Ove i ristagni idrici sono più superficiali, sono diffusi depositi organici e vegetazione spontanea igrofila.</p>

7.4.2. Suoli

I suoli sono normalmente piuttosto sviluppati ed evoluti, anche quando sono sostenuti da substrato roccioso. All'interno del territorio comunale le tipologie di suoli dominanti sono rappresentate da Fluvisol e Cambisol (WRB, 2006).

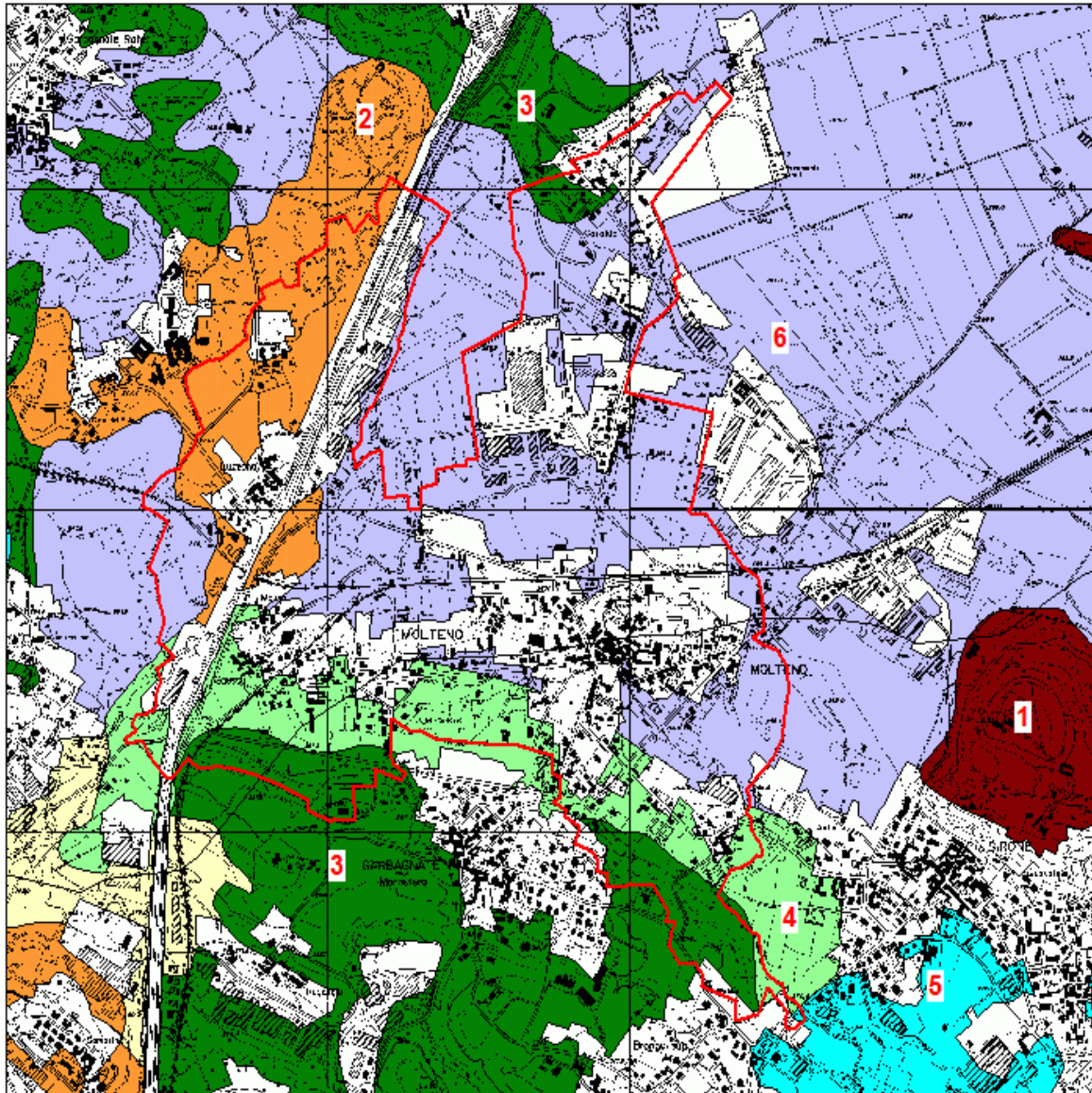


Figura 19: Suoli – Unità cartografiche

SOTTOUNITA'		SIGLA	DESCRIZIONE DEI SUOLI	Classificazione USDA	CLASSIF. FAO. 1990
PB2.1 - Aree a flysch ad alternanze di marne e arenarie a cemento calcareo, artificialmente gradonati, e relativi depositi di versante. Uso del suolo prevalente: bosco ceduo.	1	GVNI/SCRI	Suoli molto profondi, tessitura media, scheletro da scarso a comune, drenaggio buono, non calcarei, reazione acida, saturazione molto bassa, e suoli da sottili a poco profondi, limitati da roccia coerente, tessitura media con scheletro frequente, drenaggio buono, scarsamente calcarei in superficie e moderatamente calcarei in profondità, da subcalcalini ad alcalini, saturazione alta.	Typic Dystrudepts fine loamy, mixed, superactive, mesic; Typic Eutrudepts fine loamy, mixed, superactive, mesic	Dystric Cambisols; Eutric Cambisols
PB3.1 - Aree a marne e calcari marnosi, a pendenza moderatamente elevata (20%). Uso del suolo prevalente: prato o bosco di latifoglie.	2	SCR2/CSM1	Suoli profondi su substrato litoide, tessitura media in superficie, moderatamente grossolana in profondità, con scheletro assente o scarso, drenaggio buono, subcalcalini, saturi, e suoli sottili, limitati da contatto litico, con scheletro da scarso a comune, tessitura media, drenaggio buono, non o scarsamente calcarei, reazione subcalcalina, saturazione alta.	Typic Eutrudepts fine loamy, mixed, superactive, mesic; Lithic Eutrudepts loamy, mixed, superactive, mesic	Eutric Cambisols; Calcic Cambisols
MR1.2 - Aree a depositi morenici grossolani poco classificati immersi in matrice fine (sabbie e limi). Uso del suolo prevalente: prati permanenti e seminativi irrigui (mais).	3	CMG2	Suoli molto profondi, tessitura media con scheletro comune in superficie e frequente in profondità, drenaggio buono, subacidi, saturazione molto bassa.	Typic Dystrudepts coarse loamy, mixed, superactive, mesic	Dystric Cambisols
MR2.1 - Aree a substrati ghiaiosi a matrice sabbioso-limosa, talvolta idromorfi, in aree di versante, a volte acclive, o di piede di versante a pendenza moderata (3-10%). Uso del suolo prevalente: prati e seminativi (mais).	4	CSS2	Suoli molto profondi, tessitura moderatamente grossolana con scheletro scarso o comune, drenaggio da buono a mediocre, subcalcalini, saturazione molto bassa.	Fluventic Dystrudepts coarse loamy, mixed, superactive, mesic	Dystric Cambisols
MR5.2 - Aree a substrato limoso-sabbiosi, calcareo, con diffuse, anche se non accentuate, evidenze di idromorfia. Uso del suolo prevalente: prati permanenti asciutti.	5	MOA1/VLGI	Suoli molto profondi su substrato idromorfo, tessitura moderatamente grossolana, drenaggio mediocre, acidi in superficie, subacidi in profondità, saturi, e suoli molto profondi, tessitura media, scheletro scarso, drenaggio buono, reazione acida in superficie e subacida in profondità, saturazione molto bassa.	Fluvaquentic Eutrudepts coarse silty, mixed, superactive, mesic; Fluventic Dystrudepts coarse loamy, mixed, superactive, mesic	Gleyic Cambisols; Dystric Cambisols
MR6.1 - Aree a depositi limosi di origine lacustre o morenica (till), lievemente infossate, caratterizzate da difficoltà di deflusso idrico superficiale, interessate per lunghi periodi da oscillazioni della falda entro 100 cm. Uso del suolo prevalente: prati permanenti e seminativi (mais).	6	AUT1/RDA1	Suoli poco profondi, limitati da falda, a tessitura media, scheletro scarso, drenaggio mediocre, reazione neutra in superficie e subacida in profondità, saturazione alta, e suoli poco profondi, limitati da orizzonti idromorfi sabbiosi, a tessitura da media a moderatamente grossolana in superficie e grossolana in profondità, scheletro scarso, drenaggio lento, reazione subacida, saturazione media.	Fluvaquentic Eutrudepts coarse loamy, mixed, superactive, mesic; Cumulic Endoaquolls fine loamy over sandy skeletal, mixed, superactive, mesic	Gleyic Cambisols; Mollic Fluvisols

Figura 20: Legenda delle unità cartografiche (fonte ERSAF)

Le caratteristiche principali delle tipologie pedologiche possono essere così riassunte:

FLUVISOLS (FL)

Suoli che possono avere un orizzonte superficiale histico (organico), umbrico (scuro, desaturato), mollico (scuro, saturo e ben strutturato), ochrico (chiaro) e materiale "fluvico" (sedimenti fluviali o lacustri stratificati).

Sequenza tipica degli orizzonti:

A(p)-(B)-C

Dove A sta per orizzonte superficiale, tipico di suolo agricolo o pascolivo; p indica un suolo che ha subito almeno parzialmente lavorazioni; B orizzonte profondo, caratterizzato da caratteri di similitudine col substrato, ma con segni di evoluzione pedologica; C substrato, rappresentato da detriti e frammenti rocciosi; () indicano la possibilità che si manifestino i caratteri propri del suffisso.

CAMBISOLS (CM)

Suoli che possono avere un orizzonte superficiale mollico (scuro, saturo e ben strutturato) e un orizzonte profondo di alterazione (cambico).

Sequenza tipica degli orizzonti:

A(p)-Bw-C

Dove A sta per orizzonte superficiale, tipico di suolo agricolo o pascolivo; p indica un suolo che ha subito almeno parzialmente lavorazioni; B orizzonte profondo, caratterizzato da caratteri di similitudine col substrato, ma con profondi segni di evoluzione pedologica; w indica alterazione significativa dell'orizzonte con differenziazioni rispetto al substrato per quanto riguarda colore e struttura; C substrato, rappresentato da detriti e frammenti rocciosi; () indicano la possibilità che si manifestino i caratteri propri del suffisso.

Capacità d'uso dei suoli

La capacità d'uso dei suoli (Land Capability Classification, abbreviata in "LCC") è una classificazione finalizzata a valutarne le potenzialità produttive - per utilizzazioni di tipo agro-silvo-pastorale - sulla base di una gestione sostenibile, cioè conservativa della risorsa suolo.

La classificazione viene effettuata in base sia alle caratteristiche intrinseche del suolo (profondità, pietrosità, fertilità), che a quelle dell'ambiente (pendenza, rischio di erosione, inondabilità, limitazioni climatiche), ed ha come obiettivo l'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati, e quindi più adatti all'attività agricola, consentendo in sede di pianificazione territoriale, se possibile e conveniente, di preservarli da altri usi.

Il sistema prevede la ripartizione dei suoli in 8 classi di capacità con limitazioni d'uso crescenti. Le prime 4 classi sono compatibili con l'uso sia agricolo che forestale e zootecnico; le classi dalla quinta alla settima escludono l'uso agricolo intensivo, mentre nelle aree appartenenti all'ultima classe, l'ottava, non è teoricamente possibile alcuna forma di utilizzazione produttiva.

Suoli adatti all'agricoltura

- 1** Suoli che presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture.
- 2** Suoli che presentano moderate limitazioni che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative.
- 3** Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative.
- 4** Suoli che presentano limitazioni molto severe, tali da ridurre drasticamente la scelta delle colture e da richiedere accurate pratiche di coltivazione.

Suoli adatti al pascolo ed alla forestazione

- 5** Suoli che pur non mostrando fenomeni di erosione, presentano tuttavia altre limitazioni difficilmente eliminabili tali da restringere l'uso al pascolo o alla forestazione o come habitat naturale.
- 6** Suoli che presentano limitazioni severe, tali da renderli inadatti alla coltivazione e da restringere l'uso, seppur con qualche ostacolo, al pascolo, alla forestazione o come habitat naturale.
- 7** Suoli che presentano limitazioni severissime, tali da mostrare difficoltà anche per l'uso silvo-pastorale.

Suoli inadatti ad utilizzazioni agro-silvo-pastorali

- 8** Suoli che presentano limitazioni tali da precludere qualsiasi uso agro-silvo-pastorale e che, pertanto, possono venire adibiti a fini creativi, estetici, naturalistici, o come zona di raccolta delle acque. In questa classe rientrano anche zone calanchive e gli affioramenti di roccia

Affiancata alla classe, viene riportata la sigla del tipo di limitazione (sottoclasse):

- **e** per limitazioni legate al rischio di erosione;

- **w** per limitazioni legate all'abbondante presenza di acqua entro il profilo;
- **s** per limitazioni legate a caratteristiche negative del suolo;
- **c** per limitazioni legate alle sfavorevoli condizioni climatiche.

Da notare che viene riportata solo la limitazione relativa alla classe più sfavorevole: così ad esempio se un suolo si trova in 3° classe per il drenaggio (limitazione di tipo w) ed in 2° per la fertilità (limitazione di tipo s), la segnatura corretta sarà 3w; se invece il suolo fosse in 3° classe per entrambe le limitazioni, la segnatura sarebbe 3ws.

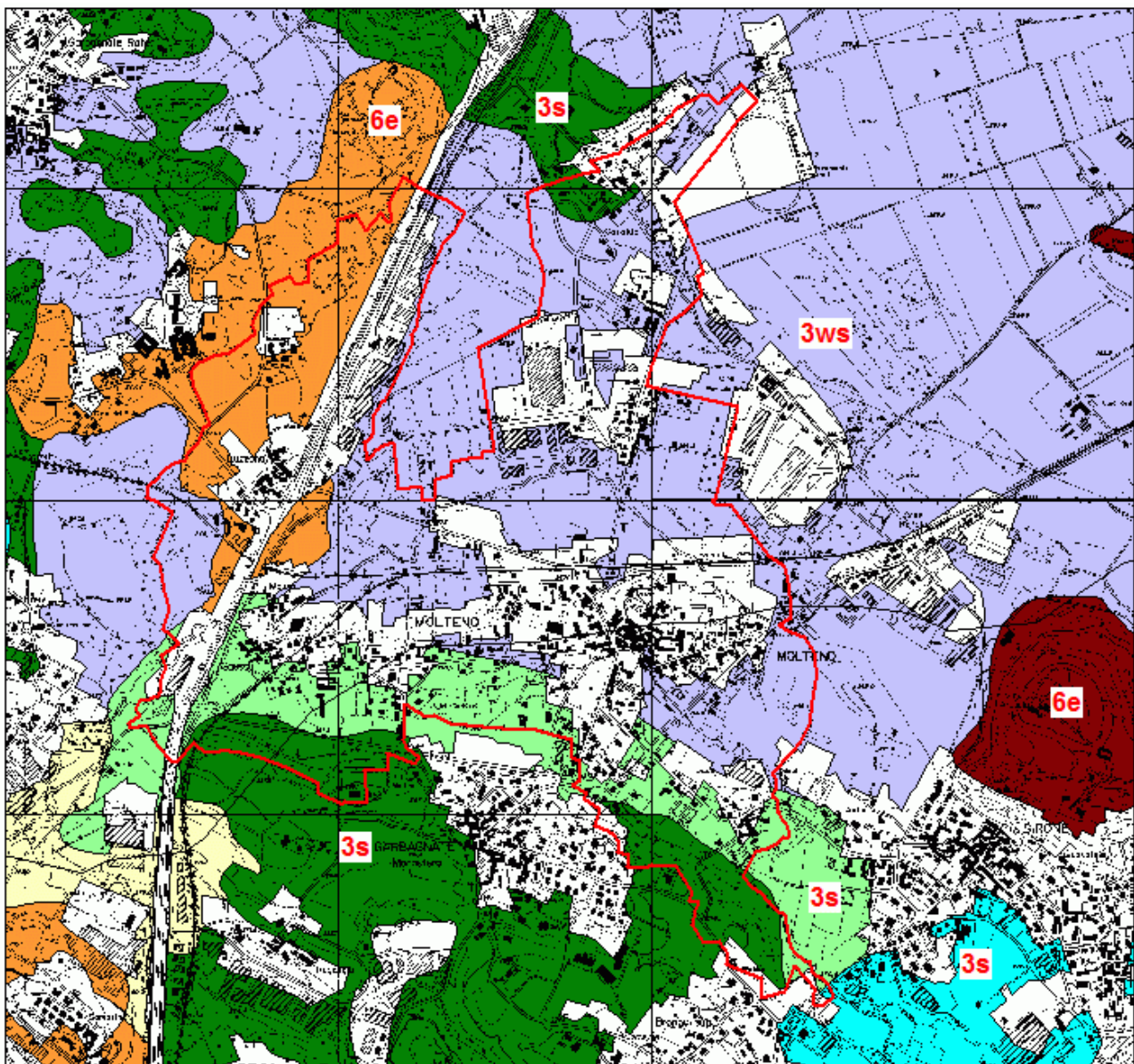


Figura 21: Land Capability Classification

7.5. Uso del suolo

Il territorio comunale assomma a 314 ettari; di questi circa il 53% sono rappresentati da aree urbanizzate, il 14% sono boschi, il 27% seminativi; il 6% sono prati ed incolti (dati 2003).

Ripartizione in classi d'uso del suolo (fonte DUSAF 2003)

USO	Ettari
Boschi	44,1
Prati	11,39
Incolti e aree arbustate	7,05
Seminativi	82,34
Urbanizzato	167,74
Totale	313,96

Il dato DUSAF 2007 vede già l'urbanizzato salito al 58% della superficie totale (183 ettari), i seminativi al 20%, i prati al 7%, i boschi al 13%, il 9% prati ed incolti.

Ripartizione in classi d'uso del suolo (fonte DUSAF 2005-2007)

USO	Ettari
Boschi	40,11
Prati	20,61
Incolti e aree arbustate	6,26
Seminativi	63,76
Urbanizzato	183,22
Totale	313,96

Con riferimento al 2018, l'urbanizzato è di poco cresciuto (59,5%), sono lievemente aumenti i boschi, mentre sono calati i seminativi a vantaggio delle superfici a prato.

Ripartizione in classi d'uso del suolo (fonte DUSAF 2018)

USO	Ettari
Boschi	43,97
Prati	38,86
Incolti e aree arbustate	0
Seminativi	44,11
Urbanizzato	187,01
Totale	313,96

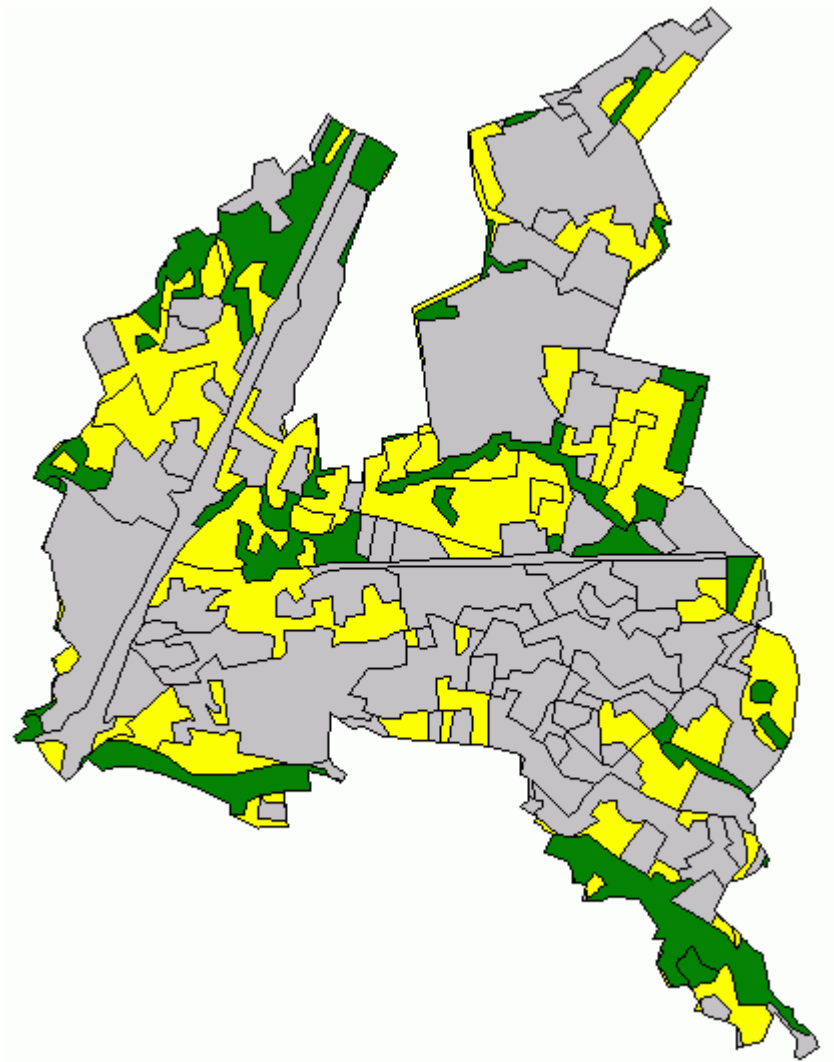


Figura 22: Uso del suolo (fonte DUSAF, Regione Lombardia, 2018, in grigio l'urbanizzato, in giallo le aree agricole, in verde i boschi)

7.6. Agricoltura

I dati del VI censimento dell'agricoltura mostrano una realtà agricola relativamente poco sviluppata, con poche aziende agricole insediate e superfici medie piccole

Aziende agricole di Molteno (fonte VI censimento ISTAT dell'agricoltura)

Aziende agricole	numero	10
SAU	ettari	63,18

Delle 10 aziende censite, 4 coltivano meno di 2 ettari, 4 hanno dimensione tra 2 e 5 ettari e 2 sono aziende con più di 10 ettari di SAU.

Le superfici prevalenti sono rappresentate dai prati e dai seminativi, questi ultimi in particolare sono prevalentemente condotti a colture foraggere e a cereali.

E' censita anche una discreta presenza di vivai.

Gli allevamenti censiti sono 4, gli animali allevati sono bovini (116 in tutto, tra cui 41 vacche dal latte), equini (3), ovini (195), caprini (5), suini (2).

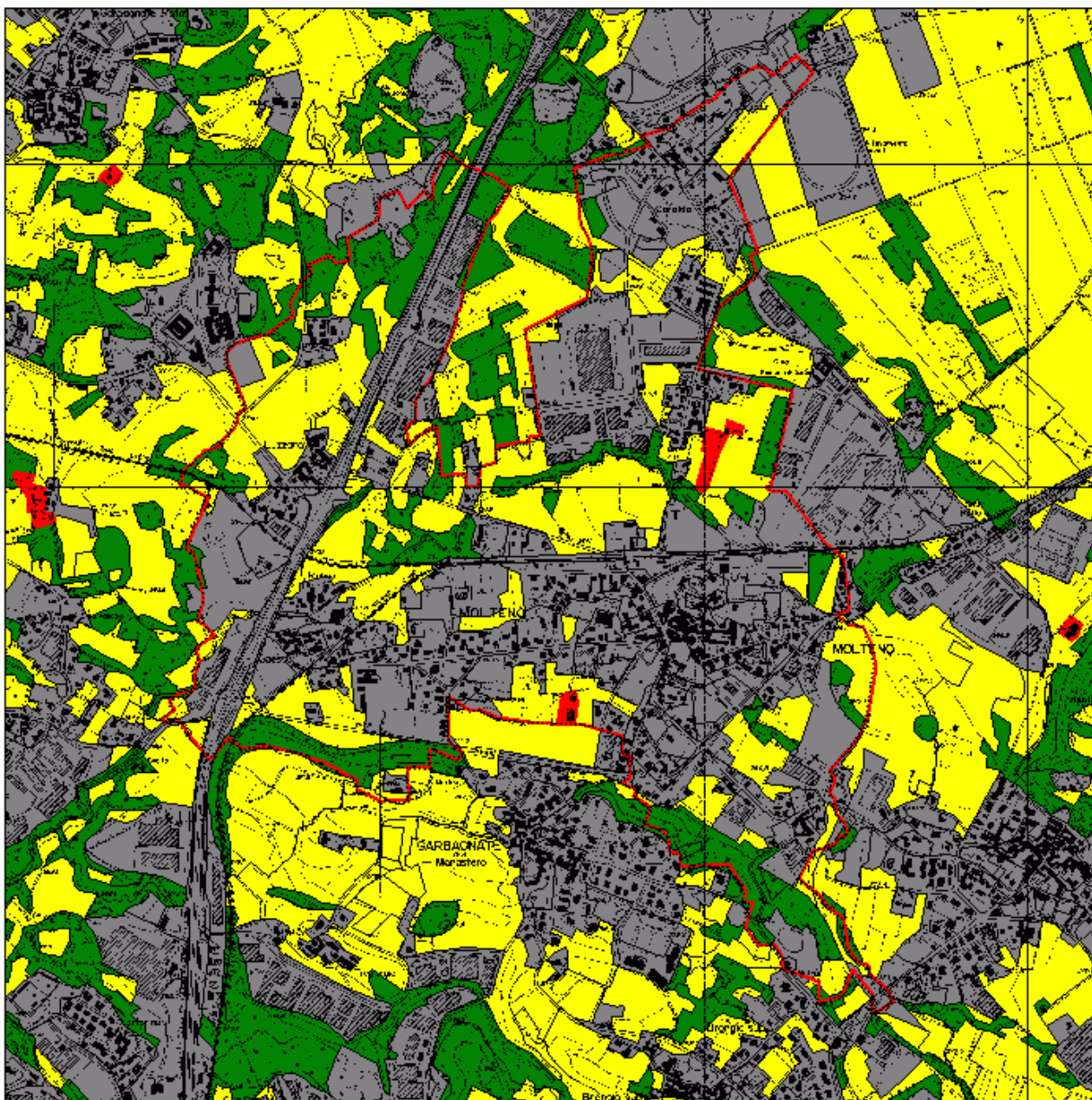


Figura 23: Uso agricolo del suolo: seminativi in giallo, insediamenti agricoli in rosso – fonte DUSAF 2005-2007

Le aziende mappate sul territorio comunale sono 3, con seminativi ed allevamento di bovini.

7.7. Vegetazione

Dal sito del Comune di Bosisio Parini

Il succedersi degli avvenimenti bioclimatici ha modellato la foresta fino ad un paio di millenni fa, poi, a causa delle profonde modifiche ambientali dovute alle attività antropiche, le caratteristiche naturali della foresta sono state profondamente devastate sino a scomparire. Attualmente, le vestigia dell'antica vegetazione si rinvencono, con difficoltà, solo nei relitti boschivi protetti dei parchi e delle riserve.

La formazione forestale mostra caratteri di transizione tra i boschi della pianura e delle Prealpi e si può riferire al querceto misto di farnia e carpino bianco, in cui compaiono numerose altre essenze arboree quali: l'olmo, l'acero campestre, l'orniello, il pino silvestre e il ciliegio selvatico. Tra le specie alto-arbustive domina nettamente il nocciolo, sovente trattato a ceduo perché pollonifero; abbondante è anche il sambuco, dalla precoce foliazione primaverile. Numerosi gli arbusti che colorano il sottobosco: il precoce prugnolo, i biancospini, la sanguinella, il corniolo e il pallon di maggio, danno vita al bosco spoglio di primavera e nutrimento autunnale agli uccelli.

Maggio profuma del sempreverde e mellifero ligustro mentre il bosco d'autunno brilla dei frutti della berretta da prete. Lo strato dei bassi arbusti, soprattutto ove il bosco è degradato o confina con arativi, è zona di rovi ma ben presente è il pungitopo, la lantana e numerosi sono gli esemplari giovani di specie d'alta crescita. Molte le specie di rampicanti ospiti del bosco: troviamo l'edera, la clematide i cui ciuffi argentei brillano nel bosco invernale, il caprifoglio ed il luppolo.

In prossimità del fiume e delle zone umide si ergono maestosi i pioppi, gli ontani neri e numerosi salici.

Il soprassuolo si caratterizza per la rigogliosa fioritura primaverile di numerose liliiflore: il bucanave, il campanellino, lo splendido dente di cane, la scilla; ma anche la primula gialla, gli anemoni e la pervinca esplodono in una successione di intense fioriture, chiuse, alla fine di aprile, dall'ombra incipiente degli alberi.

Più rari, ma belli da scoprire, l'elleboro verde, i ciclamini, il profumato mughetto e, nelle zone umide, il giaggiolo giallo, la coda di topo ed alcune specie di orchidee. Abbondante, lungo il letto del fiume, la presenza dei primordiali equiseti e delle felci. Le pareti ombrose del ceppo ospitano le lunghe lamine della lingua cervina ed anche, ove l'acqua garantisce umidità costante, diverse specie di muschi, alghe ed epatiche

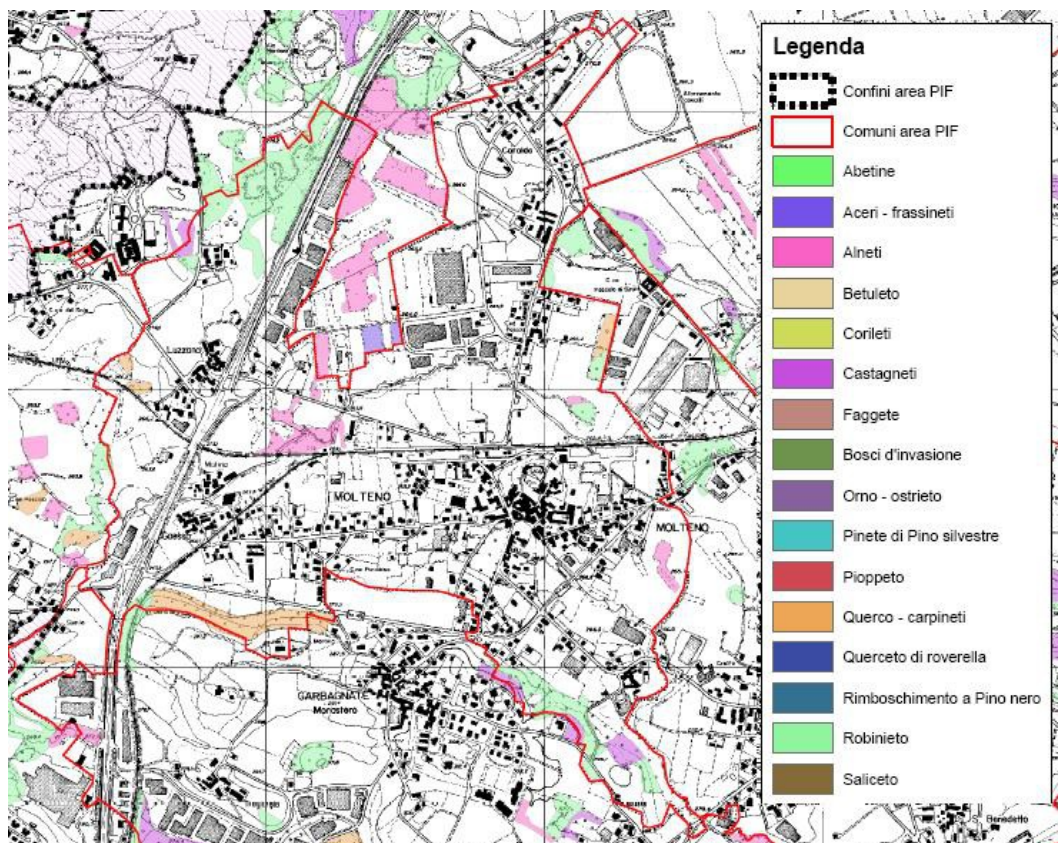


Figura 24: PIF provincia di Lecco – tavola 2 - tipi e categorie forestali

Come già accennato nel paragrafo, le aree boscate fanno riferimento a poche tipologie:

- alneti (boschi a prevalenza di ontano nero) dove le condizioni di idromorfia dei suoli non consentono lo sviluppo di specie mesofile;

- robinieti (boschi a prevalenza di robinia con presenze delle specie tipiche del quercocarpineti) sui cordoni morenici e le aree rilevate a substrato litoide;
- sporadici castagneti e orno-ostrieti.

7.8. Fauna

NOTA:

La **Legge Regionale 31 marzo 2008 n. 10**, "Disposizioni per la tutela e la conservazione della piccola fauna, della flora e della vegetazione", abroga e sostituisce la l.r. n. 33 del 1977 "Provvedimenti in materia di tutela ambientale ed ecologica".

La nuova normativa risponde alle attuali esigenze di tutela diffusa della biodiversità, indipendentemente dai territori inclusi o meno nelle aree protette.

La legge regionale n. 10/2008 introduce inoltre un aspetto di assoluta novità nel contesto della normativa di conservazione, prendendo in considerazione le liste nere di specie alloctone invasive e dannose alla sopravvivenza delle specie nostrane, indicando modalità di contenimento e regolamentando l'utilizzo sul territorio lombardo.

La legge regionale n. 10/2008, in linea con le indicazioni e gli elenchi della direttiva europea "habitat", contempla sostanzialmente tutte le specie di fauna non omeoterma, vertebrata ed invertebrata, e tutte le specie vegetali non forestali, disciplinandone la raccolta, per le specie consentite, ed individuando appositi elenchi di specie protette e particolarmente protette.

Insieme alle specie vengono tutelati anche i loro ambienti di vita, con particolare riferimento agli ambienti acquatici ed altri peculiari.

Dal sito del Comune di Bosisio Parini

Sui laghi di Pusiano e di Alserio e lungo il corso del fiume Lambro è facile vedere lo Svasso maggiore, la Folaga, la Gallinella d'acqua, il Germano reale, qualche coppia di Cigni e qualche Cormorano, mentre nei canneti si vedono e si sentono il Tarabusino, il Cannareccione, la Cannaiola, il Basettino. Inconfondibili poi il Martin pescatore dallo splendido piumaggio ed il volo dell'Airone cenerino.

Non mancano i rapaci, rappresentati dal Nibbio bruno, dalla Poiana, dal Gheppio e, con rari esemplari, dal Falco di palude, dall'Albanella reale e dallo Sparviere. E, durante la notte, si possono udire i rapaci notturni, come l'Allocco, il Gufo comune, la Civetta.

Se non è difficile vedere gli uccelli nel loro ambiente, assai più complicato è vedere i mammiferi, sia per la loro scarsa quantità, che per la diffidenza e le abitudini spesso crepuscolari o notturne. Dal rilevamento delle loro tracce o per qualche avvistamento, è comunque possibile affermare con certezza che sono presenti la Volpe, il Tasso, la Donnola, la Lepre, oltre che, con maggior abbondanza, il Riccio, il Ghiro, il Moscardino, la Talpa, il Topo selvatico, il Toporagno.

7.9. Mobilità dolce

Nel comune di Molteno è attivo un gruppo di cammino.

Fonte ASL Lecco

MOLTENO attivo dal 2008

Ritrovo: c/o Parco di Villa Rosa

Martedì dalle 16.00 alle 17.00

Venerdì dalle 16.00 alle 17.00

Camminare con altre persone oltre a migliorare la salute stimola la socializzazione e favorisce l'autostima portando benefici a livello psicofisico.

Camminare regolarmente contribuisce fortemente a migliorare o a prevenire le seguenti patologie:

- Malattie cardiovascolari
- Diabete
- Ipertensione
- Cadute e fratture femore
- Tumori del colon e altri tumori maligni.

Camminare 30 minuti al giorno per 5 giorni la settimana può essere in molti casi più efficace che assumere farmaci.

Questo programma fa sì che i Medici di Medicina Generale abbiano una nuova potenzialità di prescrizione terapeutica (a costo zero!) per migliorare lo stato di salute dei loro pazienti in particolare per il diabete, l'obesità e le malattie cardiovascolari, ma anche l'osteoporosi e numerosi altri problemi di salute attraverso la pratica dell'attività fisica.

I Gruppi di cammino sfruttando il meccanismo "sociale" del camminare insieme e sono una buona occasione per prendersi cura della propria salute in modo divertente.

A partire dall'anno scolastico 2013-2014, il servizio di scuolabus è stato completamente riorganizzato ed è stato istituito il piedibus per i bambini delle classi III, IV e V della scuola primaria.

7.10. Insedimenti produttivi

Le attività produttive sono distribuite su tutto il territorio comunale, in prevalenza lungo gli assi viari portanti e anche in agglomerati di dimensione sovracomunale.

Tra le attività censite nelle aree industriali sono da tenere in conto le industrie chimiche e metallurgiche



Figura 25: Insediamenti produttivi – DUSAF 2003

Tavola 4.1 - Imprese, istituzioni, unità locali e addetti per comune

COMUNI	Imprese		Istituzioni	Unità locali						Addetti ogni 100 abitanti		
	Totale	Di cui artigiane		Delle imprese				Delle istituzioni			Totale	
			Totale		Di cui artigiane		N.	Addetti	N.		Addetti	
			N.	Addetti	N.	Addetti						
Molteno	197	85	9	220	1.690	86	288	11	85	231	1.775	57,4

Tavola 4.3 - Imprese per settore di attività economica e comune

ATTIVITÀ ECONOMICHE COMUNI	Agricoltura e pesca (a)	Industria estrattiva	Industria manifatturiera	Energia, gas e acqua	Costruzioni	Commercio e riparazioni	Alberghi e pubblici esercizi	Trasporti e comunicazioni	Credito e assicurazioni	Altri servizi	Totale
Molteno	3	-	52	-	25	53	7	9	4	44	197

Tavola 4.8 - Addetti alle unità locali delle imprese per settore di attività economica e comune

ATTIVITÀ ECONOMICHE COMUNI	Agricoltura e pesca (a)	Industria estrattiva	Industria manifatturiera	Energia, gas e acqua	Costruzioni	Commercio e riparazioni	Alberghi e pubblici esercizi	Trasporti e comunicazioni	Credito e assicurazioni	Altri servizi	Totale
Molteno	5	-	1.061	-	94	230	34	82	17	167	1.690

Tavola 4.9 - Unità locali delle istituzioni pubbliche per forma istituzionale e comune

FORME ISTITUZIONALI COMUNI	Ministero o organo costituzionale	Ente locale (a)	Ente sanitario pubblico	Ente di previdenza	Altra istituzione pubblica	Totale
Molteno		2	1	-	1	4

Tavola 4.10 - Addetti alle unità locali delle istituzioni pubbliche per forma istituzionale e comune

FORME ISTITUZIONALI COMUNI	Ministero o organo costituzionale	Ente locale (a)	Ente sanitario pubblico	Ente di previdenza	Altra istituzione pubblica	Totale
Molteno	52	12	-	-	6	70

Tavola 4.11 - Unità locali delle istituzioni nonprofit per forma istituzionale e comune

FORME ISTITUZIONALI COMUNI	Associazione riconosciuta	Fondazione	Associazione non riconosciuta	Cooperativa sociale	Altra istituzione nonprofit	Totale
Molteno	2	-	4	1	-	7

Tavola 4.12 - Addetti alle unità locali delle istituzioni nonprofit per forma istituzionale e comune

FORME ISTITUZIONALI COMUNI	Associazione riconosciuta	Fondazione	Associazione non riconosciuta	Cooperativa sociale	Altra istituzione nonprofit	Totale
Molteno	-	-	-	15	-	15

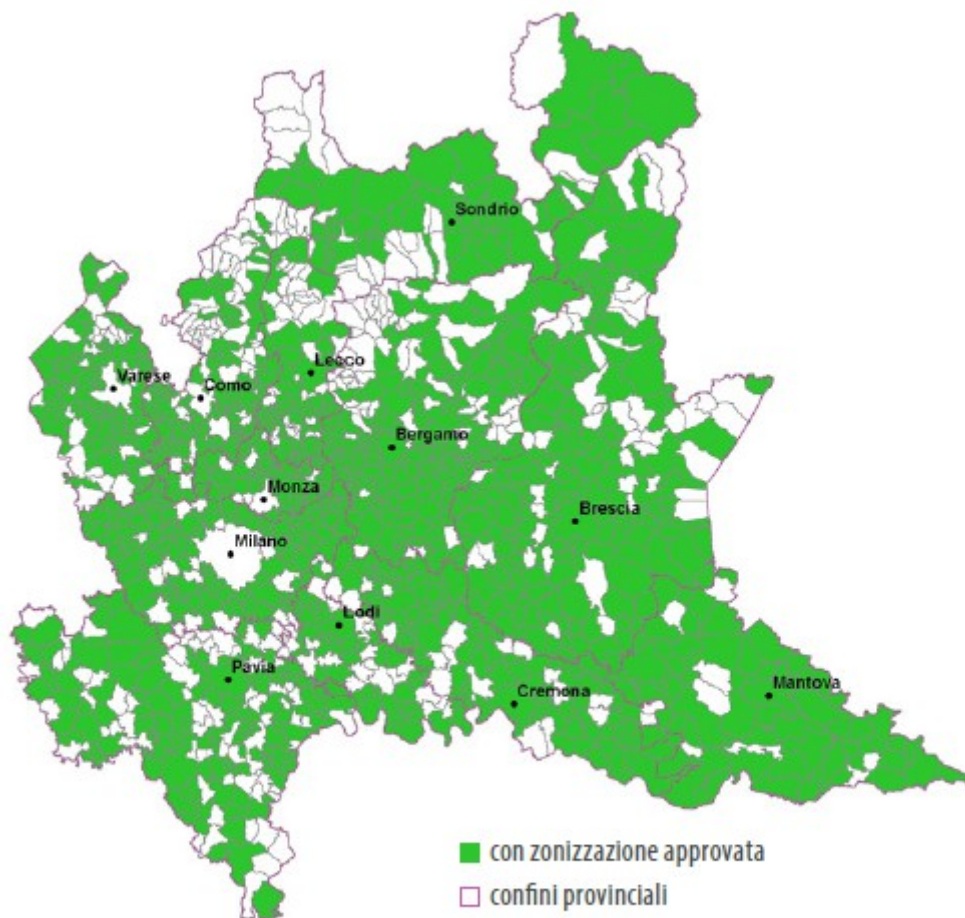
7.10.1. Industrie a rischio di incidente rilevante (RIR)

In territorio di Molteno e dei comuni limitrofi non sono censite industrie RIR negli elenchi degli stabilimenti a Rischio d'Incidente Rilevante di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. : ARTICOLO 6 e ARTICOLO 8 (dati 2015)

7.11. Rumore

RSA 2012 – ARPA Lombardia

*La principale e più diffusa sorgente rumorosa è rappresentata dal traffico veicolare, in quanto capillarmente diffuso e percepibile in tutte le ore della giornata. In Lombardia si trovano alcune tra le più trafficate arterie stradali del Paese, tra le quali la A4 Torino-Milano (2337 milioni veicoli*km).*



Mapa dei comuni dotati di zonizzazione acustica ~ 30 giugno 2012

Fonte: ARPA Lombardia

Figura 26: RSA 2012 - Arpa Lombardia

RSA 2012 – ARPA Lombardia

Tra i principali mezzi per la riduzione dell'inquinamento acustico ci sono le azioni di pianificazione territoriale, quali la classificazione acustica del territorio, che risulta essenziale come strategia di studio in quanto è la base per disciplinare l'uso del territorio e le attività che vi si svolgono.

Per classificazione acustica comunale si intende la classificazione del territorio comunale in aree omogenee per gli aspetti urbanistico, demografico e di uso del territorio, al fine di applicare i limiti di legge e di riportare le condizioni di inquinamento acustico al di sotto di tali limiti.

La carta della classificazione acustica rende possibile la gestione, nel rispetto dell'attuale quadro normativo, delle politiche di controllo del rumore, comprese le procedure di valutazione preventiva di impatto acustico e di clima acustico, fondamentali per una gestione "sostenibile" del territorio; è quindi un indispensabile strumento di pianificazione dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale.

L'obbligo per i comuni di dotarsi di una classificazione acustica del territorio trae origine dal DPCM 01/03/91 "LIMITI MASSIMI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE NEGLI AMBIENTI ABITATIVI E NELL'AMBIENTE ESTERNO", che ha fissato i limiti per l'inquinamento acustico facendo riferimento a 6 classi acustiche senza indicare tuttavia una metodologia per la suddivisione del territorio nelle sei classi.

Classi di destinazione d'uso	di	Declaratoria
CLASSE I - aree particolarmente protette		Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
CLASSE II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale		Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività industriali e artigianali
CLASSE III - Aree di tipo misto		Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
CLASSE IV - Aree di intensa attività umana		Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie
CLASSE V - Aree prevalentemente industriali		Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
CLASSE VI - Aree esclusivamente industriali		Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

La successiva legge quadro n. 447/95 "LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO" ha mantenuto le 6 classi acustiche e ha affidato alle Regioni il compito di definire entro un anno i criteri con cui i Comuni devono procedere alla classificazione acustica. I valori limite assoluti di immissione associati alle 6 classi sono riportati in nella tabella seguente (DPCM 14.11.1997).

Classi di destinazione d'uso del territorio	Valore limite [dBA]	
	Periodo Diurno (6.00 - 22.00)	Periodo Notturno (22.00 - 6.00)
CLASSE I - aree particolarmente protette	50	40
CLASSE II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55	45

CLASSE III - Aree di tipo misto	60	50
CLASSE IV - Aree di intensa attività umana	65	55
CLASSE V - Aree prevalentemente industriali	70	60
CLASSE VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

Il Comune di Molteno possiede una zonizzazione acustica approvata nel 2008; è in fase di verifica la coerenza della stessa con la normativa vigente e con il PGT in corso di realizzazione.

ELENCO COMUNI ZONIZZATI - DATI PERVENUTI AL 28/02/2010

COMUNE	ISTAT	NISTAT	PROV	N. DCC APPR.	DATA DCC APPR.	N. DCC ADOZ.	DATA DCC ADOZ.
MOLTENO	097051	97051	LC	5	19/02/08	17	22/04/09

7.12. ***Radiazioni non ionizzanti***

RSA 2012 – ARPA Lombardia

Da sempre, sulla Terra, è presente un fondo naturale di radiazioni non ionizzanti (campi elettromagnetici) dovuto ad emissioni del sole, della Terra stessa e dell'atmosfera. Lo sviluppo tecnologico conseguente all'utilizzo dell'elettricità, ha introdotto nell'ambiente apparati ed impianti legati alle attività umane che, quando in esercizio, sono sorgente di campo elettromagnetico di entità dipendente dalle caratteristiche tecniche e di funzionamento.



Figura 27: RSA 2012 - Arpa Lombardia

RSA 2012 – ARPA Lombardia

Le principali sorgenti tecnologiche in ambiente esterno per l'alta frequenza sono gli impianti per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione.

Le stazioni radio-base (SRB) per la telefonia cellulare diffondono il segnale in aree limitate ed hanno potenza di entità ridotta: per una copertura del territorio col servizio di telefonia è necessaria una diffusione capillare in ambito urbanizzato. Gli impianti

radiotelevisivi diffondono invece il segnale su aree più vaste ed hanno potenze emissive più elevate.

Fra le sorgenti a frequenza estremamente bassa (ELF) in campo ambientale vi sono invece gli elettrodotti (l'insieme delle linee elettriche, delle sottostazioni e delle cabine di trasformazione, utilizzate per il trasporto e la distribuzione di energia elettrica) e gli apparecchi alimentati da corrente elettrica (elettrodomestici e videoterminali).

Per le linee elettriche, maggiore è la tensione e la corrente circolante, maggiore è l'entità del campo magnetico prodotto e quindi presente nelle vicinanze.

RSA 2012 – ARPA Lombardia

Le attività di controllo di ARPA sul territorio mostrano che la Lombardia, nonostante siano presenti moltissime sorgenti, è caratterizzata da una situazione generale di rispetto dei valori di riferimento normativi.

I pochi casi di superamento dei limiti sono invece per la quasi totalità dei casi legati alla presenza di impianti radio ed interessano aree di estensione molto limitata, per lo più scarsamente urbanizzate e conseguentemente la popolazione potenzialmente esposta è numericamente molto esigua.

Anche nel caso delle sorgenti a frequenza estremamente bassa, gli elettrodotti, la cui estensione in termini di km il Lombardia è elevatissima, si riscontra di fatto un sostanziale rispetto dei limiti di campo magnetico.

L'estensione delle linee elettriche negli ultimi 10 anni non è aumentata in modo rilevante, tuttavia la loro presenza deve essere considerata nella pianificazione dell'uso del territorio stesso, data la non compatibilità di edifici adibiti a permanenza superiore alle quattro ore con le fasce di rispetto delle linee elettriche.

L'inventario Regionale ARPA LOMBARDIA CASTEL riporta tre stazioni in Molteno ed una in territorio di Sirono nelle immediate vicinanze del confine comunale.



Figura 28: Mappa delle stazioni radiobase (CASTEL ARPA Lombardia)

7.13. Raccolta e gestione rifiuti

Le ricadute a livello comunale degli obiettivi del piano provinciale di gestione dei rifiuti, comportano una serie di scelte-azioni volte a:

- contenere la produzione di rifiuti
- migliorare la qualità e la quantità della raccolta differenziata
- promuovere il recupero di materia.

A seguire i dati sui rifiuti al 2012 (fonte:Provincia di Lecco).

Il comune di Molteno, per quanto riguarda la produzione totale di rifiuti urbani, si colloca al di sopra dell'obiettivo provinciale (kg/ab 422,94 contro i 503,33 dell'obiettivo provinciale).

- per quanto riguarda la frazione residuale, questa si presenta al di sopra dell'obiettivo provinciale (144,88 kg/ab contro i 168,53 dell'obiettivo provinciale)
- la raccolta degli ingombranti prodotti si colloca poco al di sotto dell'obiettivo provinciale (24,05 kg/ab contro i 22,02 dell'obiettivo provinciale)

- la quantità di R.D. totali compresi gli ingombranti recuperati in linea con la media provinciale (60,1%, a fronte del 60,0% medio provinciale).

PRODUZIONE RIFIUTI URBANI 2012

COMUNE	ABITANTI	FRAZIONE RESIDUALE			INGOMBRANTI a SMALTIMENTO			R.D. TOTALI inclusi Ing. rec.			TOT. RIFIUTI URBANI	
		KG	KG/AB	%	KG	KG/AB	%	KG	KG/AB	%	KG	KG/AB
Molteno	3.634	526.490	144,88	34,3	82.509	22,70	5,4	927.956	255,35	60,4	1.536.955	422,94

RACCOLTE DIFFERENZIATE

PRODUZIONE RIFIUTI URBANI 2012		RD (esclusi Ing. Recuperati)			RD (inclusi Ing. Recuperati)		
COMUNE	ABITANTI	KG	KG/AB	% RD	KG	KG/AB	% RD
Molteno	3.634	923.052	254,00	60,1	927.956	255,35	60,4

RACCOLTE DIFFERENZIATE 2012

COMUNE	ABITANTI	SACCO VIOLA	FRAZIONE UMIDA	CARTA E CARTONE	PLASTICA	VETRO	METALLI	SCARTI VEGETALI	LEGNO	RAEE	Ingombranti RECUPERATI	ALTRE CATEGORIE	TOTALE RD
Molteno	3.634	211.300	192.160	31.270	1.616	118.345	12.486	253.712	74.582	16.924	4.904	10.657	927.956

VARIAZIONE DELLA % DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI

PRODUZIONE RIFIUTI URBANI 2012

COMUNE	CLASSIFICA		% RD (inclusi Ing. rec.)		VARIAZIONE	FRAZIONE UMIDA		SACCO VIOLA		RACCOLTA DOMICILIARE	AREE ATTREZZATE	SACCO TRASP.
	2012	2011	2012	2011	2012-2011	2012	2011	2012	2011			
Molteno	50	45	60,4%	60,6%	-0,3%	X	X	X	X		S3	X

La raccolta differenziata è in lieve calo rispetto al 2011 (60,4 contro 60,6%).

7.13.1. Isole ecologiche e Metodologie di raccolta dei rifiuti

Per la raccolta degli ingombranti si fa riferimento all'area attrezzata sovracomunale di Barzago, Bulciago, Garbagnate Monastero e Molteno (sede Garbagnate Monastero)

Presso tale centro è possibile conferire:

- carta e cartone
- vetro
- ingombranti
- metallo
- legno
- scarti vegetali

Nel comune di Molteno è operativa un'ecostazione di raccolta mobile, presente mensilmente sul territorio comunale, che raccoglie:

- contenitori per smalti e vernici;
- bombolette spray;
- cartucce di esauste di toner di fotocopiatrici, stampanti e fax;
- batterie esauste di auto e moto;

- lampade fluorescenti (integre e adeguatamente imballate);
- prodotti e relativi contenitori etichettati con il simbolo "T" – "F" – "X" e "C"

La raccolta dei rifiuti è attuata con metodologia porta a porta per le componenti carta, plastica, alluminio, altri metalli nel "sacco viola"; frazione umida in sacchetti in mater-bi; frazione residuale in sacco trasparente.

La raccolta dei rifiuti al domicilio per i cittadini di Molteno è organizzata nel modo seguente:

Frazione secca – sacco viola – giorno di raccolta Martedì

Frazione umida – sacco biodegradabile – giorni di raccolta Martedì e Venerdì

Frazione indifferenziata – sacco trasparente – giorni di raccolta Venerdì

Per la raccolta del vetro, nel paese sono distribuite alcune campane apposite per tale raccolta, mentre per la raccolta di batterie e pile esauste, sono dislocati sul territorio comunale appositi contenitori, così pure per la raccolta dei medicinali scaduti.

E' infine disponibile un servizio a chiamata, gratuito a domicilio, per televisori e frigoriferi da utenze domestiche.

I cittadini possono ritirare gratuitamente il compost per uso domestico presso l'impianto di Annone Brianza.

8. Caratteristiche del P/P

8.1. Ruolo di riferimento del P/P per progetti ed altre attività

La presente variante puntuale non costituisce riferimento per altri progetti a carattere locale o sovralocale.

8.2. Influenza del P/P

8.2.1. Rapporto con la pianificazione sovraordinata

Il quadro della pianificazione sovraordinata relativa al comune di Molteno è stato sviluppato in sede di VAS del PGT e parzialmente aggiornato in questa sede:

- PTR – Piano territoriale regionale
- PTUA – Piano di tutela delle acque
- PRQA – Piano regionale per la qualità dell'aria
- RER – Rete ecologica regionale
- PTCP di Lecco (aggiornamento)
- Aree protette
- PIF – Piano di indirizzo forestale
- Altri strumenti di pianificazione

La variante non interferisce in alcun modo con la pianificazione sovraordinata.

8.2.2. Rapporto con la pianificazione urbanistica comunale vigente

Il PGT vigente del Comune di Molteno è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 1 del 24/03/2015 e reso efficace a seguito della pubblicazione sul B.U.R.L. Serie avvisi e concorsi n. 37 in data 09/09/2015.

Successivamente, è stata avviata una variante, al Piano delle Regole e alla Componente Geologica: "Variante allo strumento urbanistico comunale per l'adeguamento alle disposizioni del PAI e del PGRA ai sensi dell'art. 13, comma 4, della L.R. n. 12/2005 e s.m.i.", approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 19 del 25/03/2019 e resa efficace a seguito della pubblicazione sul B.U.R.L. Serie avvisi e concorsi n. 49 in data 04/12/2019.

Obiettivi del Documento di Piano del PGT vigente

Dalla relazione del DdP

Sono temi di riferimento per il PGT di Molteno:
SISTEMA INSEDIATIVO – CASA – CENTRI STORICI
ECONOMIA – COMMERCIO
NATURA – AMBIENTE
TRASPORTI – MOBILITA'
OPERE E SERVIZI PUBBLICI

attuati mediante:

conoscenza del territorio
sviluppo sostenibile
riqualificazione dei centri storici e dei nuclei frazionari
limitazione del consumo di suolo
individuazione e valorizzazione degli ambiti agricoli esistenti
piano del commercio
sistema vibilitstico locale
qualità del costruito ed efficienza energetica
piano dei servizi
revisione della pianificazione attuativa
piano delle regole – nta

Sono obiettivi di sostenibilità:

1 – migliorare la qualità dell'ambiente urbano
per cui sono previste azioni a carico del DdP:
 1.1 conoscenza del territorio comunale
 1.2 riqualificazione centro storico e nuclei frazionari
 1.3 riduzione del consumo di suolo
 1.4 sviluppo sostenibile
 1.7 revisione della pianificazione attuativa
2 – potenziare la connettività ambientale e la biodiversità
che nel DdP si concretizza attraverso l'azione:
 2.1 incentivare e valorizzare gli ambiti agricoli esistenti
3 – verifica dei sistemi socio-economico, ambientale e insediativo
per cui sono previste azioni a carico del PdR

L'azione 1.1 viene risolta attraverso il quadro conoscitivo, articolato come segue:

- il sistema della mobilità
- l'ambito del tessuto urbano consolidato
- gli ambiti di trasformazione urbanistica
- l'ambito di tutela ambientale paesaggistica
- il sistema della connettività ambientale
- il sistema delle connessioni locali e dei servizi

...

la sostenibilità a cui andrà riferito ogni processo di trasformazione territoriale, finalizzato:

- alla limitazione del consumo di suolo extraurbano non accompagnato da adeguate misure di compensazione ecologica;

- alla subordinazione delle trasformazioni ad una adeguata mobilità di massa e alla limitazione del traffico automobilistico individuale;

- alla diffusione della compensazione ambientale come strumento fondamentale della gestione territoriale;

...

sviluppare azioni di governo del territorio finalizzate:

a) alla promozione della qualità della vita degli abitanti, attraverso:

- l'offerta di spazi e di servizi che soddisfino bisogni individuali e collettivi;
- la riduzione del tempo destinato agli spostamenti individuali e collettivi;
- la tutela della salute attraverso la riconversione dei fattori che producono agenti inquinanti;

b) al riconoscimento del senso e del valore della cura, della cultura, dell'identità dei luoghi generatori dei diritti di cittadinanza;

c) all'affermazione del valore imprescindibile dell'unità del territorio nella globalità dei significati, ecologici, storici, culturali e sociali;

d) allo sviluppo di attività economiche (commercio, industria, artigianato, turismo).

Gli obiettivi che la relazione del DdP individua sono i seguenti:

Obiettivo A:

Valorizzare il patrimonio ambientale, secondo principi di *cura e sostenibilità* delle risorse di pregio e insieme di *sviluppo e promozione* delle attività produttive legate al territorio.

Strategie/azioni

1. *Promuovere forme di sviluppo sostenibile* acuendo la sensibilità di tutti i cittadini verso l'importanza della qualità dell'ambiente, investendo in politiche e strumenti integrati che permettano di incentivare e diffondere pratiche di vita, di costruzione, di produzione e di consumo ambientalmente e socialmente sostenibili.
2. *Definire e sostenere progetti per l'ambiente* congiuntamente ad altre amministrazioni locali e di concerto con le amministrazioni provinciale e regionale, scelti secondo criteri di coerenza e continuità rispetto ai corridoi ambientali già profilati all'interno del Piano Provinciale di Coordinamento territoriale.

Obiettivo B:

Dare **continuità all'eccellenza e alla competitività** che hanno connotato il territorio dell'oggonese assumendo consapevolezza della variazione di alcune condizioni al contorno (la presenza di nuovi mercati stranieri, la crisi di alcuni settori, l'indebolimento della diversificazione produttiva) e prefigurando innovazioni e correzioni di rotta compatibili con il sistema locale.

Strategie/azioni

1. *Incentivare e sostenere servizi qualificati* per le piccole e medie imprese, valutando specifiche domande di settore e margini di evoluzione della diversificazione produttiva locale.
2. *Sostenere le vocazioni produttive tradizionali* in una prospettiva di maggiore complementarità tra il sistema produttivo locale e quello di ambiti territoriali vicini, per fronteggiare e contenere gli effetti di una competizione internazionale che sta modificando assetti ed equilibri consolidati.

3. *Garantire la realizzazione di infrastrutture materiali e immateriali* a sostegno del sistema economico locale, nel rispetto delle reti ambientali e della qualità della vita che contribuiscono a rafforzare l'attrattività e la competitività del territorio.

Obiettivo C:

contribuire a **governare il mercato della casa** fornendo risposte alle diverse esigenze, offrendo garanzie di accesso all'edilizia sociale e convenzionata, favorendo la sperimentazione di tecniche, materiali, reti tecnologiche orientati a costruire, riqualificare e sostituire il patrimonio dell'edilizia residenziale in un'ottica di maggiore qualità e sostenibilità nell'ottica di:

- *incentivare interventi di manutenzione e recupero negli ambiti degradati;*
- *incentivare qualità edilizia e soluzioni innovative e sperimentali* in termini di risparmio energetico ed idrico e di bioedilizia.

Strategie/azioni

- 1- *migliorare e allargare l'offerta abitativa*: alcuni segmenti della domanda sono scoperti, si tratta di intervenire attingendo dove possibile al patrimonio dell'edilizia residenziale esistente e prevedendo quote residenziali di nuova edificazione secondo regole ben definite e secondo principi di limitazione della diffusione edilizia; gli interventi dovranno pertanto riguardare aree già edificate o che già avevano una destinazione urbanistica che consentiva l'edificabilità, con la possibilità di sostituire quegli immobili che non risultano più adeguati alle esigenze abitative attuali; sono da considerarsi aree disponibili all'edificazione non sono solo quelle libere che dovranno essere limitate, ma anche quelle già urbanizzate, da trasformare;
- 2- *promuovere politiche integrate per la riqualificazione dei vecchi nuclei* attraverso una diversificazione funzionale che porti alla presenza di nuovi abitanti.

Obiettivo D:

favorire la nascita e la crescita di un **circuito di opportunità legate al tempo libero** per offrire occasioni di esperienze di qualità, favorire la crescita della comunità, valorizzare energie creative e sviluppare nuovi settori economici legati alla produzione di beni immateriali.

Strategie/azioni:

- 1- *investire per realizzare luoghi di produzione, scambio, fruizione, cultura* (scuole, laboratori, sale prove, parchi giochi, etc.) favorendo la nascita di nuovi contenitori (pubblici e privati) ben organizzati e facilmente accessibili e utilizzando anche luoghi aperti (parchi di scala urbana) come *location* di eventi ed esibizioni.

Obiettivo E:

favorire la **fluidità della rete viaria** e l'evoluzione delle dinamiche di spostamento e sosta liberando dal traffico le realtà locali che lo subiscono .

Strategie/azioni:

- 1- *rendere più agevoli i percorsi di innesto sulla rete principale* che attualmente scontano, in alcuni tratti, forti problemi, intervenendo sulla rete delle infrastrutture e sulle connessioni fra le stesse;
- 2- decentrare il traffico dalle località periferiche

8.2.3. Modifiche agli atti del PGT vigente

Come già detto, gli elaborati che subiranno variazioni saranno i seguenti:

Documento di Piano:

- Elaborato_DP_REL
- TAV_PP1_Previsionsi di Piano
- TAV_Ambiti di Trasformazione_AT1

Piano delle Regole:

Elaborato_PR_NOR
TAV_PR_02_Settore_Sud

Piano dei Servizi:

Elaborato_PS_R-N
TAV_PS-2_Servizi_Mobilità_Settore_Sud

8.2.4. Interferenza con altri P/P

Non si ravvisano interferenze con Piani e Programmi inerenti il territorio comunale o il circondario.

8.3. Contenuti ambientali della variante, legati allo sviluppo sostenibile

La variante propone un'impostazione edilizia meno impattante, con edifici di altezza non superiore a due piani fuori terra ed ampi spazi a verde di connessione.

Rispetto alla pianificazione generale del Piano di Governo del Territorio si riscontra una migliore aderenza alla ridotta necessità di volumi residenziali, alla potenziale maggiore richiesta di servizi alla persona.

8.4. Problemi ambientali relativi al P/P

Con riferimento alla variante in oggetto, non sembrano coinvolte specifiche tematiche ambientali e quindi si propone una verifica dei possibili impatti e miglioramenti sulle componenti già individuate e descritte nel Rapporto Ambientale della VAS del PGT vigente.

Trattandosi di area appartenente al tessuto urbano consolidato, non sono presenti interferenze con aree naturali o agricole.

Non si ravvedono interferenze con stazioni radiobase in quanto queste sono ubicate a distanza rispetto all'area oggetto di variante.

Come evidenziato di seguito non si ravvisano effetti possibili sull'ambiente, interferenze sulla pianificazione della rete ecologica o della mobilità.

8.4.1. Rete ecologica (Dal rapporto Ambientale della VAS del PGT vigente)

Viene presentata una proposta di rete ecologica comunale, elaborata sulla base delle reti ecologiche regionale e provinciale.

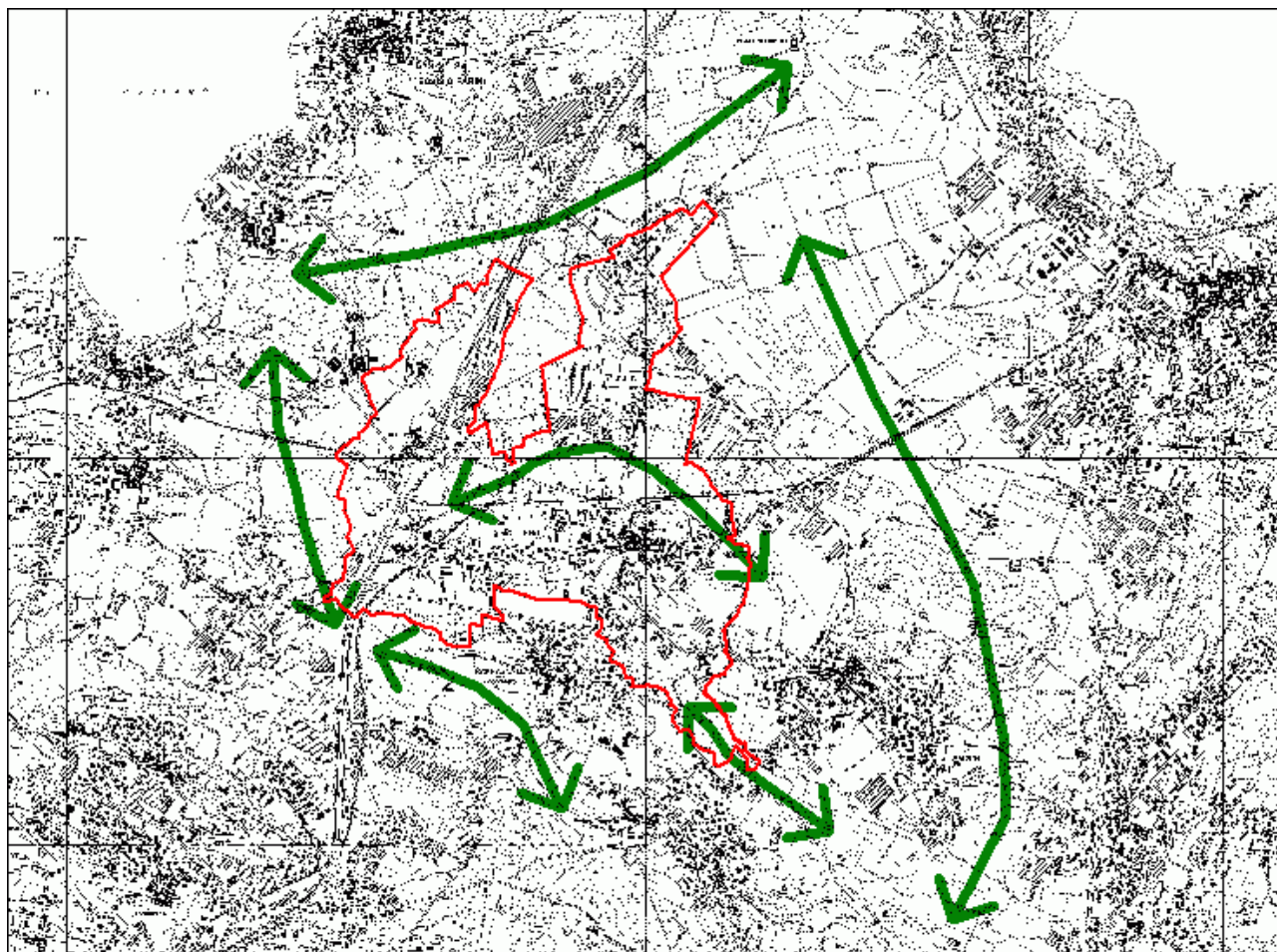


Figura 29: ipotesi di massima dei corridoi ecologici a scala comunale e sovracomunale

Con riferimento ai tracciati dei corridoi ecologici a scala comunale e sovracomunale, pur con la consapevolezza che la costruzione di una rete ecologica costituita da poligoni rappresenta un livello di problematicità superiore e richiede la condivisione delle scelte a livello pianificatorio, si avanza una proposta (parziale) di REC con gli elementi individuati dallo “schema fisico per la predisposizione della tavola delle previsioni di piano”.

Va detto che la proposta è stata elaborata su base DUSAF (2007) e che la trasposizione sul DB topografico aggiornato potrebbe generare un disegno differente; si precisa inoltre che si è scelto di non evidenziare le aree oggetto di riqualificazione che avrebbero un ruolo determinante nel completamento della rete.

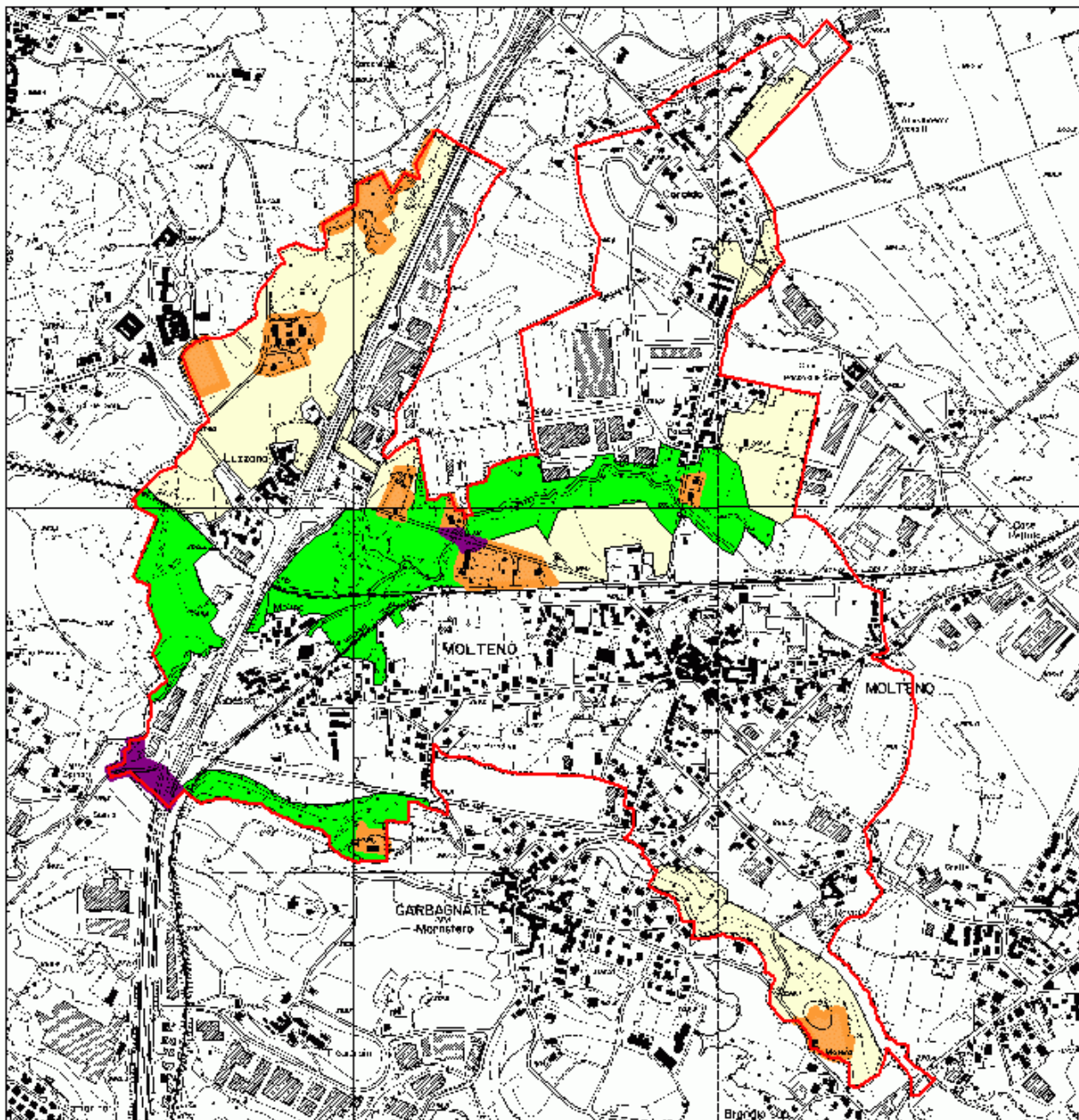


Figura 30: ipotesi di REC: in viola i varchi, in arancio le aree critiche, in giallo le aree di supporto, in verde i corridoi

8.4.2. Viabilità (Dal rapporto Ambientale della VAS del PGT vigente)

La tavola delle Previsioni di Piano riporta alcuni interventi sulla viabilità di carattere locale e vengono individuati alcuni tratti di piste ciclopedonali da attuare.

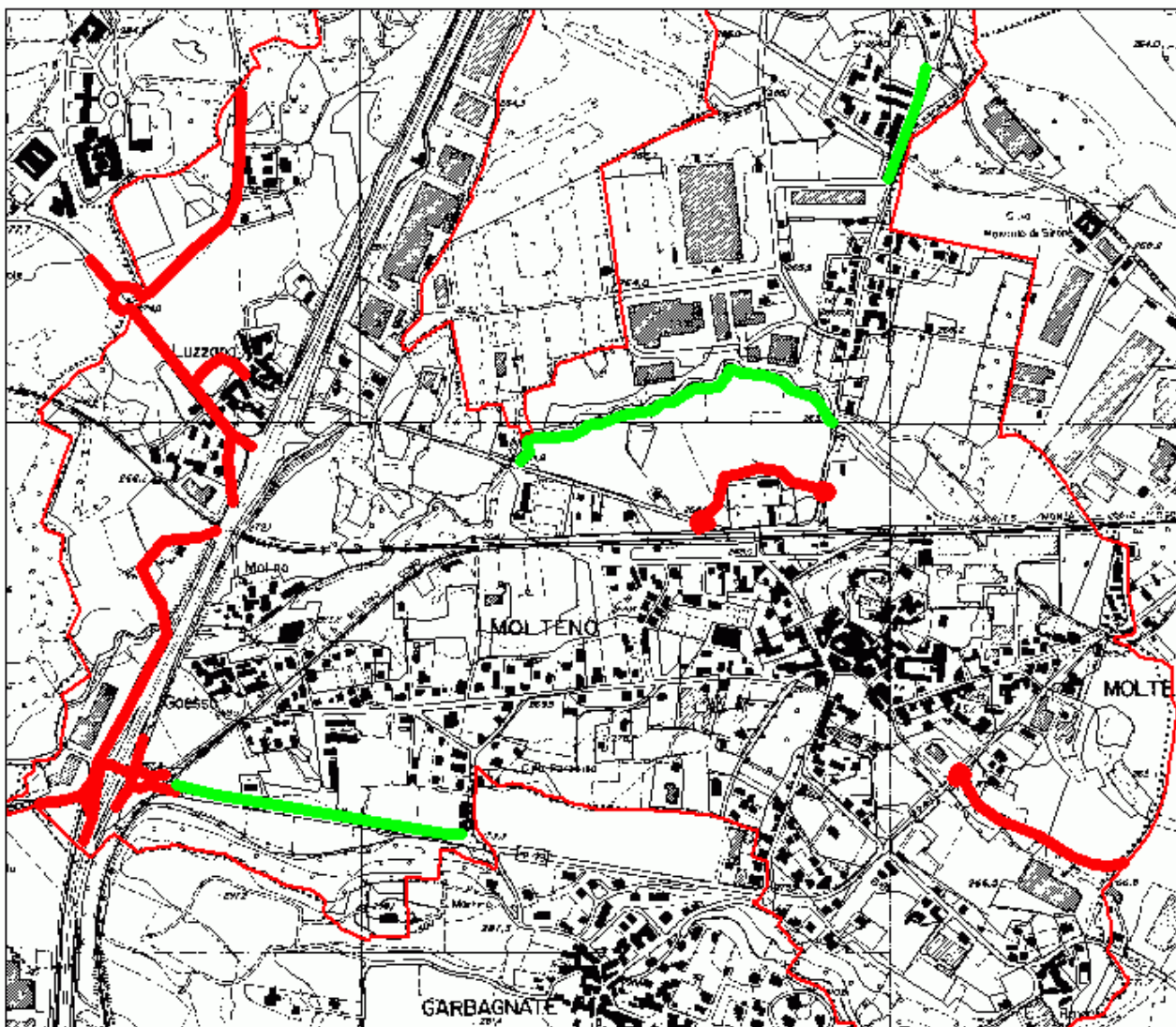


Figura 31: proposte di integrazione della viabilità locale (in rosso) e delle piste ciclopedonali (in verde)

8.4.3. Considerazioni finali

Da Nota integrativa al Rapporto ambientale della VAS del PGT vigente

Il Documento di Piano persegue il riordino urbanistico con cambi di destinazione d'uso da produttivo a residenziale e la progressiva separazione di ambiti incompatibili tra loro.

Nelle specifiche relative alla nuova pianificazione viene posta attenzione ai temi dell'edilizia sostenibile e di qualità; una buona parte delle riconversioni tende a promuovere la dotazione in servizi e sono previste azioni di una certa rilevanza a carico della mobilità sia veicolare che ciclopedonale.

Permangono alcuni elementi che in ultima sintesi è bene evidenziare e di cui gli strumenti urbanistici dovrebbero tenere conto.

Si rende pertanto necessario:

- provvedere alla verifica della coerenza della zonizzazione acustica con il Documento di Piano;

- verificare la corrispondenza delle aree boscate individuate nella tavola delle Previsioni di Piano con quelle del PIF provinciale;
- verificare la presenza di aree boscate censite dal PIF entro gli ambiti di trasformazione, entro le aree per servizi in previsione e lungo gli intevneti per la nuova viabilità;
- attuare ulteriori misure mitigative a carico degli ambiti di trasformazione per i quali sono state riscontrate criticità elevate;
- adottare l'elenco delle specie ritenute più idonee per interventi di riqualificazione ambientale e per piantumazioni in ambito agricolo e silvano;
- provvedere alla redazione o alla verifica di coerenza col PGT dei piani comunali: Piano Urbano del Traffico, Piano di illuminazione, Piano cimiteriale, Piano del commercio, Piano di Zonizzazione acustica, PUGSS;
- redigere, immediatamente dopo l'approvazione il primo rapporto di monitoraggio con esplicitati gli indicatori e i valori relativi.

Si segnalano ancora:

L'incremento della presenza umana, associato alle azioni di promozione del territorio comunale e di miglioramento delle connessioni, porterà ad una maggiore fruizione delle aree naturali di pregio che dovrà essere gestita;

il consumo di suolo intacca anche aree di un certo pregio, vista soprattutto la limitata risorsa suolo disponibile, si prende comunque atto della forte riduzione di consumo di suolo a seguito dell'eliminazione di ben 8 ATr;

le aree libere disponibili per l'agricoltura sono molto limitate e devono essere il più possibile tutelate; in esse l'attività agricola deve essere incentivata;

la risorsa idrica potabile al momento non sembra presentare particolari criticità, ma è senz'altro un aspetto da tenere in debito conto alla luce del prospettato incremento di abitanti; in tal senso possono essere utilmente messe in atto misure legate al risparmio idrico oltre che al potenziamento delle fonti di approvvigionamento.

L'analisi effettuata, ha permesso di evidenziare che le linee strategiche elaborate, e poi definite nel DdP, mirano nel complesso a una riqualificazione e rivalutazione del territorio comunale, senza comportare trasformazioni di carattere negativo, ma al contrario cercando di conservare e in parte ripristinare i connotati storico-culturali e le valenze ambientali del Comune di Molteno.

Si può infine concludere che la nuova pianificazione del territorio comunale, prevedendo specifiche azioni, pone attenzione alle problematiche del risparmio energetico e idrico, della riduzione della emissioni gassose ad effetto serra e della tutela degli elementi naturali e antropici del paesaggio, coerentemente con quanto previsto dagli obiettivi prioritari per lo sviluppo sostenibile e dai piani sovraordinati provinciali e regionali.

Per quanto riguarda lo studio di incidenza, nel caso del PGT di Molteno, alla luce del fatto che le aree oggetto di trasformazione non si trovano entro gli elementi della RER, che non sono evidenziate interazioni con la rete ecologica regionale o provinciale (**ad eccezione degli ex ATR01 e ATR02 ora eliminati**), che il SIC più prossimo si colloca in territorio di Rogeno e Bosisio Parini in corrispondenza del Lago di Pusiano, si può affermare con ragionevole certezza che le azioni previste dal Documento di Piano e dagli altri strumenti urbanistici costituenti il PGT, non produrranno alcuna incidenza sulla Rete Natura 2000 e su RER, REP e REC.

8.5. Rilevanza ambientale del P/P

La variante non presenta particolari aspetti di rilevanza ambientale; il territorio comunale di Molteno non è direttamente interessato dalla presenza di Siti di Importanza comunitaria (SIC) o di Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Si segnala la presenza di una porzione del SIC IT202006– Lago di Pusiano, in territorio di Bosisio Parini. Considerato che la Variante oggetto di studio non comporta nuovo consumo di suolo, si articola entro il consolidato con interventi di carattere meramente locale, si ritiene del tutto improbabile una qualsivoglia incidenza sul SIC e sugli habitat in esso presenti.

9. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate

Non si ravvisano effetti significativi a carico di aree naturali o seminaturali, le modifiche a carico del tessuto urbanizzato non sono sostanziali e sono comunque volte ad una maggiore sostenibilità degli interventi futuri.

Non sono presenti effetti a carattere cumulativo.

Non sono rilevabili aumentati rischi per la salute umana.

Non vengono interessate aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

10. Conclusioni

La variante in oggetto si dimostra sostenibile dal punto di vista ambientale, del territorio, della salute e della qualità della vita dei cittadini.

Sono previste azioni coerenti con gli strumenti di pianificazione sovraordinata e con gli obiettivi prefissati.

La variante si mostra in coerenza con gli obiettivi di piano: rimane invariato il quadro delle finalità del PGT vigente espresso nel rapporto ambientale della VAS e allo stesso modo rimane invariato il quadro conoscitivo generale del Piano.